

# EXTRA

## SAP COMPETENCE CENTER SUMMIT

Salzburg  
1. und 2. Juni 2023



**Peter M. Färbinger,**  
Chefredakteur E-3 Magazin

# Steampunk, ALM, Conversion, Lizenzen und Automatisierung

Die SAP-Basis wird in den kommenden Jahren über den Erfolg der S/4-Conversion entscheiden, denn an der Basis können die Herausforderungen bezüglich SAP-Lizenzen, Automatisierung, Personalmangel und digitaler Transformation gelöst werden.

**D**as Customer Competence Center und Customer Center of Expertise haben eine erfolgreiche Vergangenheit und heute noch eine hohe Bedeutung. Nur eine stabile Basis und Infrastruktur garantieren den Erfolg eines SAP-Systems. Der SolMan hat sich in den vergangenen Jahren zum wichtigsten Garanten eines innovativen SAP-Betriebs entwickelt. Der SolMan war das Schweizer Taschenmesser für die SAP-Basis-Mitarbeiter und legte den Grundstein für weitere Erfolge.

ALM ist die logische Metamorphose von SolMan in eine hybride Systemlandschaft aus Private und Public Cloud. Die Private Cloud ist die Antwort für SAP-Bestandskunden mit aktuellen On-prem-Konzepten, während die Public Cloud der Ausgangspunkt für Greenfield-Projekte sein wird. Jede Art von SAP-Systemlandschaft benötigt mehrere Management-Tools. Die Antwort der SAP heißt ALM. Partner ergänzen dieses Angebot mit Werkzeugen für Monitoring, Automatisierung, Lizenzvermessung, Datenmanagement und Transportmanagement, aber auch mit der Weiterentwicklung der Abap-Modifikationen. Die Steampunk-Keynote wird einer der Höhepunkte des Summits werden.

Die schwierige Situation auf dem Personalmarkt macht sich auch in der SAP-Basis bemerkbar. Der Competence Center Sum-

mit kann hier mit der Präsentation von Werkzeugen und Methoden eine Antwort geben. Wird das SAP-Basis-Team durch Monitoring, Testautomatisierung, automatische Systemkopien und weitere Automatisierungswerkzeuge entlastet, entspannt sich auch die kritische Personalsituation. Job Scheduling, Transportaufträge und testen, testen, testen werden auch in Zukunft mit Hana und S/4 ein Fokus bleiben, aber auf dem Summit können die SAP-Bestandskunden erfahren, wie diese Aufgaben automatisiert werden können.

Zu den Aufgaben der SAP-Basis gehört auch die Planung des Releasewechsels und dieser wird in Richtung Hana und S/4 nicht ohne eine Neubewertung der Lizenzen erfolgen können. SAP bietet natürlich mehrere Möglichkeiten an, den besten Weg findet der SAP-Bestandskunde aber erst nach einer detaillierten Analyse der eigenen Situation. Ohne fachkundige Unterstützung geht es jedoch kaum weiter. Erfolg basiert hier auf der Erfahrung aus vielen Projekten. Auf dem Summit gibt es das Wissen für den bestmöglichen Lizenzvertrag mit SAP.

Die S/4-Conversion erfordert von der SAP-Basis nachhaltige Konzepte für das Datenmanagement. Sowohl Archivierungskonzepte als auch die Datenhaltung für den operativen Betrieb müssen geplant werden. Fachvorträge zum Thema Datenma-

nagement innerhalb und außerhalb von SAP-Systemen mit transparentem Zugriff auf die Historie aus S/4 werden auf dem Competence Center Summit angeboten. Hier ist insbesondere die SAP-Basis gefordert, wenn es um die Bereitstellung heterogener Daten geht.

Neben den aktuellen Themen wie BTP, Embedded Steampunk und Abap, SolMan und Cloud ALM, Signavio und Testautomatisierung und vielen mehr hat das CCC/CCoE als Organisationseinheit einen unabhörmlichen Platz in der SAP-Infrastruktur. Save the Date für den Competence Center Summit 2023 in Salzburg mit allen Themen rund um die SAP-Basis. Das erfolgreiche CCC-Forum findet im Summit der SAP-Community seine Fortsetzung. Mit einer SAP-Keynote von Uwe Grigoleit zum Thema S/4-Conversion, Signavio, ALM und Testautomation sowie einer Partner-Keynote über Steampunk, Abap und BTP eröffnen wir in Salzburg den Diskurs zu allen SAP-Basis-Themen wie Automatisierung, Monitoring, Lizenzmanagement, Datenstrukturen und Archivierung. Mit ALM beginnt im Bereich Customer Competence Center und Customer Center of Expertise ein neues Zeitalter. Jetzt anmelden und den eigenen Wissensvorsprung absichern. Jetzt zum Competence Center Summit 2023 anmelden und alles Basiswissen erlangen!

## Editorial:

Steampunk, ALM, Conversion, Lizenzen und Automatisierung ..... 24  
Die neuen Herausforderungen für das S/4 Competence Center ..... 25

Innovationspotenzial ..... 26

Von Data Fabric, Hub und Sphere ..... 29

## New Relic:

Direktes SAP-Monitoring ohne Umwege ..... 30

## Itesys:

Wichtige Erfolgsfaktoren für die Transition und den Betrieb von S/4 Hana ..... 32

## Sandmeier Consulting:

Evolution im SAP-Lizenzmanagement ..... 36

## Honico:

Aufstieg in der Cloud? ..... 38

## Empirius:

Keine SAP-Basis ohne Automatisierung ..... 40

**Automatics.ai:** Warum ist Automatisierung in IT-Unternehmen, aber auch speziell im SAP-Basis-Betrieb so wichtig? ..... 42

**Cadaxo:** Wie wir es schaffen, die Daten im Zuge der S/4-Hana-Migration per Knopfdruck zu validieren ..... 44

## Inhalt



# SUMMIT DER SAP-COMMUNITY COMPETENCE CENTER

Salzburg,  
1. und 2. Juni 2023

Customer Competence Center, CCC, und Customer Center of Expertise, CCoE

## Die neuen Herausforderungen für das S/4 Competence Center

Die Zeit ist reif, sich auch mit den Details der neuen Rahmenbedingungen für den S/4-Hana-Betrieb zu beschäftigen. Viele Kunden unterschätzen die Vorlaufphase und die Komplexität.

**L**iebe Kongressteilnehmer und E-3 Leser! Ich freue mich sehr, gemeinsam mit dem E-3 Magazin den Competence Center Summit veranstalten zu dürfen. Einige von Ihnen werden sich noch an die legendären CCC-Foren erinnern. Aufgrund der vielen positiven Rückmeldungen aus der Community erwarten wir auch diesmal wieder viele interessierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem D-A-CH-Raum.

Einige Transformationsprojekte von R/3 über ERP/ECC 6.0 auf SAP S/4 Hana sind in Planung, in der Abschlussphase oder bereits abgeschlossen und viele Kunden stellen sich die Frage, wie der reibungslose Betrieb unter den geänderten Rahmenbedingungen sichergestellt werden kann.

Die geplanten SAP-Strategien „Cloud only“ und „Cloud first“ haben sich bei den Bestandskunden nicht durchgesetzt. Die On-prem-Ära endet damit in hybriden Systemlandschaften aus bestehenden On-prem-Systemen und den Cloud-Systemen und -Services, möglicherweise sogar unter Einbindung von Hyperscalern. Aus meiner Sicht als erfahrener SAP-Berater und IT-SAP-Leiter erfordert dies ein gut organisiertes CCC als virtuelle Organisation, in der die zahlreichen neuen Aufgaben durch die hybriden Systemlandschaften klar definiert werden müssen.

Wir planen, den Kongress vor allem auf organisatorische und technische Betriebsthemen eines CCC zu fokussieren. Details können den geplanten Themenblöcken unter [e-3.de/summit-cc](http://e-3.de/summit-cc) entnommen werden.

Viele Unternehmen sind sich der organisatorischen Auswirkungen, die sich durch die Umstellung von On-prem-Strukturen auf „hybride“ Systemlandschaften ergeben, gar nicht bewusst. Erst durch die Darstellung der priorisierten Systemarchitekturen mit der Unternehmensstruktur in einer Matrixdarstellung wird die notwendige Veränderung der CCC-Organisation deutlich.

Die neuen S/4-Hana-Entwicklungen und Techniken der SAP haben einerseits Auswirkungen auf die Mitarbeiterprofile und andererseits auf zahlreiche Methoden und Prozesse des CCC. Aus eigener Erfahrung kann ich berichten, dass es massive Herausforderungen bei der Umstellung von R/3-Lizenzen auf S/4-Lizenzen gibt. Auch die Integration von Hana, neuen Entwicklungsplattformen (APIs) und Entwicklungswerkzeugen (Fiori) hat massive Auswirkungen auf den Betrieb.

Ich freue mich darauf, Sie in Salzburg zu treffen und mit Ihnen zu diskutieren. Bitte melden Sie sich jetzt an und sichern Sie sich Ihren Platz und Wissensvorsprung.



**Johannes N. Szalachy** ist erfahrener SAP-Berater und DSAG-Arbeitsgruppensprecher Österreich. Sein Unternehmen ist auf S/4-Projektleitungen spezialisiert.

[asapit.at](http://asapit.at)

### Sponsoren:

**DATA  
MIGRATION**   
INTERNATIONAL  
[jivs.com](http://jivs.com)

**itesys**  
[itesys.expert](http://itesys.expert)

 **new relic.**  
[newrelic.com](http://newrelic.com)

### Aussteller:

**autom**atics  
[automatics.ai](http://automatics.ai)

**cadaxo**  
SAP® DEVELOPMENT MADE SIMPLE  
[cadaxo.com](http://cadaxo.com)

**EMPIRIUS**  
[empirius.de](http://empirius.de)

**HONICO**  
[honico.com](http://honico.com)

**sandmeier**  
consulting   
[sandmeier-consulting.de](http://sandmeier-consulting.de)



Neue Herausforderungen meistern mit technischer Innovation

# Innovationspotenzial

Die Transformation zum intelligenten und nachhaltigen Unternehmen beginnt und endet mit der Transformation und Optimierung der Geschäftsprozesse und wird gestützt durch technologische Innovation der verwendeten SAP-Applikationen.

Von Uwe Grigoleit, SAP

Das SAP-Customer-Evolution-Programm baut für Bestandskunden der SAP die Brücke zwischen dieser Transformation der Prozesse und der notwendigen technologischen Erneuerung der Applikationen und unterstützt hier beim Erstellen einer ergebnis- und mehrwertorientierten Roadmap. Mit SAP S/4 Hana als (Cloud-)ERP der nächsten Generation und der SAP Business Technology Platform als technologischer Basis transformiert SAP die Kunden zum nachhaltigen und intelligenten Unternehmen. SAP hilft Unternehmen auf dem Weg von der Integration von Applikationen zu integrierten Prozessen, von genereller Systemintelligenz zu intelligenten Prozessen und von individueller Prozessanpassung zur Nutzung von optimierten Industry Best Practices.

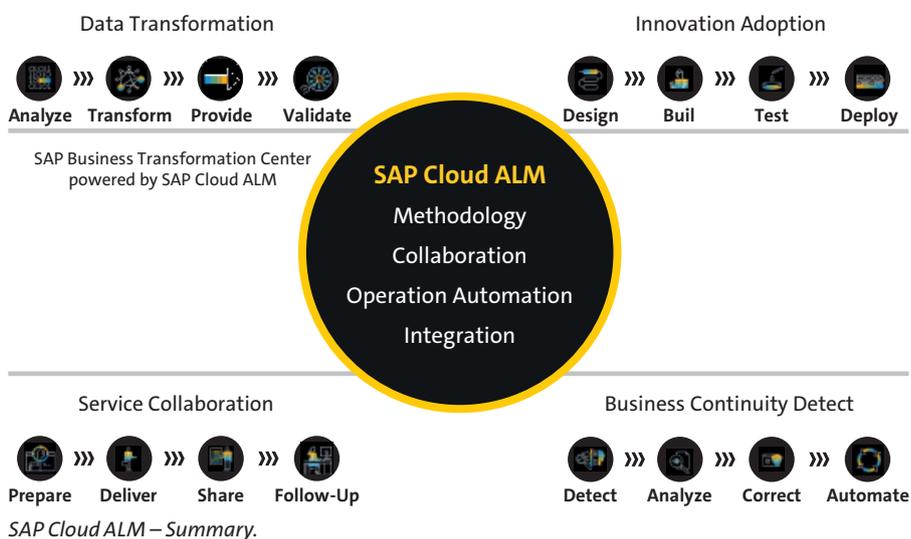
## Evolution-Programm

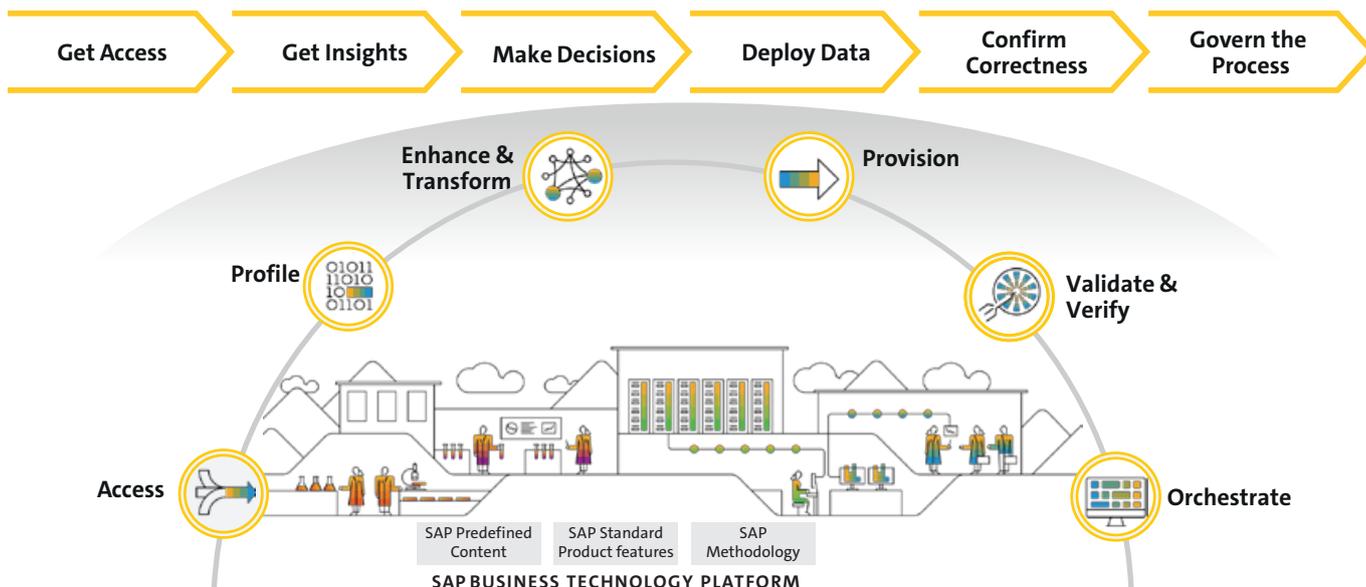
Das SAP-Customer-Evolution-Programm unterstützt die Transformation zum intelligenten und nachhaltigen Unternehmen: ERP-Systeme sind das Rückgrat der betrieblichen Abläufe von Unternehmen. Die über die vergangenen Jahre implementierten Lösungen sind häufig schon

mehrere Jahre (oder Jahrzehnte) im Einsatz und entsprechend angepasst und optimiert. Daher stellt sich die Frage, warum man etwas daran ändern sollte – vor allem vor dem Hintergrund der Kosten und Risiken, die mit einem solchen Schritt verbunden sind: Never Change a Running System.

Dieser Ansatz war sicherlich auch vertretbar, solange sich das wirtschaftliche

Umfeld einigermaßen linear bewegt. Schauen wir auf die vergangenen Jahre vor der Pandemie, kann man genau das beobachten. Natürlich gab es Innovation und Disruption, einzelne Krisen und die viel beschworene „digitale Transformation“. Aber die Krisen waren meist singulär, genauso wie die wirkliche Disruption meist auf einzelne Industrien beschränkt (Finanzen, Transportwirtschaft etc.) und





SAP Business and Data Transformation Solutions. Digitize Transition, Manage Decisions and Gain End-to-End Visibility.

die digitale Transformation zwar in aller Munde, aber eher ein schrittweiser Wandel als eine Revolution war.

Die Ereignisse der vergangenen Jahre (Pandemie, durch den Krieg in Europa ausgelöste Energiekrise und Inflation, fortschreitender Klimawandel etc.) haben dieses Bild aber gewandelt, die Anfälligkeit globaler Versorgungsketten aufgezeigt und viele Unternehmen zum Handeln gezwungen. Das agile und resiliente Unternehmen: Wirkliche Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette und durch Inflation und Rezession steigender Kosten- und Optimierungsdruck zwingen die Unternehmen, die ERP-Prozesse und -Systeme noch einmal genauer unter die Lupe zu nehmen.

### Intelligent und nachhaltig

Die Antwort der SAP ist das intelligente und nachhaltige Unternehmen. Die Basis hierfür bildet eine intelligente Geschäftstechnologie, gegeben durch die SAP Business Technology Platform (BTP). Auf dieser Plattform werden Stammdaten, Prozesse und systemübergreifende Datenflüsse einheitlich zusammengeführt und gesteuert. Sie bildet damit die Basis der intelligenten Geschäftsapplikationen der SAP, in deren Zentrum S/4 Hana als ERP-System steht.

Ausgehend von den Kern-ERP-Prozessen bieten diese Applikationen die Funktionalitäten in einzelnen LoBs und für industriespezifische Prozesse. Zusammengeführt wird beides in intelligenten und integrierten Ende-zu-Ende-Prozessen (Best Practices). Diese werden zusammen mit der Software ausgeliefert und ermöglichen eine schnelle und optimierte Einführung der Software.

Die Prozesse sind eingebunden in ein Geschäftsprozessmanagement (SAP Signavio), welches die fortlaufende Kontrolle, Optimierung und einen unternehmensübergreifenden Vergleich der Prozesseffizienz erlaubt. Diese System- und Prozessarchitektur erlaubt es, Nachhaltigkeit nativ in die Funktionalitäten und Geschäftsprozesse einzubauen und so zum inhärenten Bestandteil der Lösung zu machen. Dies ermöglicht es Unternehmen, nicht nur die Nachhaltigkeit eines Prozesses im Nachhinein anzuschauen, sondern diesen direkt auf Nachhaltigkeit hin zu gestalten, optimieren und betreiben.

So können fertigernde Unternehmen mit der SAP-Lösung Ihre Liefer- und Fertigungskette nicht nur nach finanziellen, operativen und logistischen Kriterien gestalten und optimieren, sondern auch unter Aspekten der Nachhaltigkeit. Ein höherer CO<sub>2</sub>-Fußabdruck eines bestimmten Fertigungsstandorts kann dort genauso erkannt werden wie Recycling- und Genehmigungsanforderungen eines Produktes schon in der Entwicklungsphase.

### Systemlandschaft

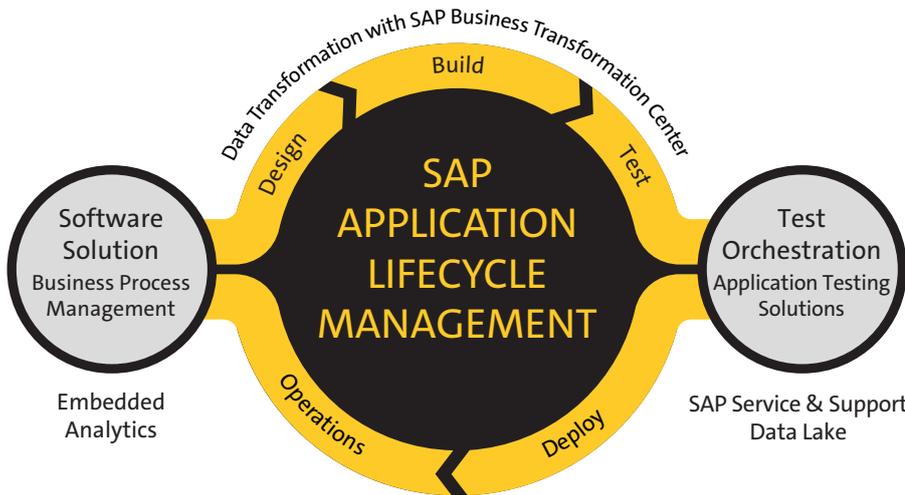
Schließlich ermöglicht das vernetzte Unternehmen, diese Optimierungen nicht nur isoliert für das eigene Unternehmen auszuführen, sondern auch im Verbund miteinander vernetzter und betrieblich verbundener Unternehmen. Diese Idee des nachhaltigen und intelligenten vernetzten Unternehmens klingt verheißungsvoll, aber Kunden stellen sich natürlich die Frage, wie sie aus der heutigen komplexen und hochindividualisierten Systemlandschaft in diese „neue Welt“ gelangen sollen.

Die Herausforderung besteht ja darin, dass auf diesem Weg nicht nur ein einzelnes System angefasst und aktualisiert werden muss, sondern dass wir über eine Systemlandschaft sprechen, die gegebenenfalls aus zahlreichen ERP-Systemen und „Umsystemen“ besteht, auf die die Daten und Prozesse heute verteilt sind. In dieser Systemlandschaft finden sich dann auch verschiedene Systeme und Applikationen der SAP – neben dem klassischen SAP ERP können dies verschiedene Systeme des SAP-Business-Suite-Portfolios (BW, PI/PO, CRM, APO etc.) oder verbundener Applikationen (z. B. SAP Business Objects) sein.

In der Vergangenheit existierte bei der SAP für jede dieser Applikationen ein eigenes Programm, um dem Kunden beim Wechsel auf die neue Architektur zu helfen. Diese einzelnen Programme haben aber genau ausgeblendet, dass der Geschäftsprozess des Kunden nicht bei dieser Applikation aufhört, und damit unseren Kunden auch nur begrenzt geholfen. Im schlimmsten Fall haben die einzelnen Interessen dieser Programme den Kunden am Ende sogar eher verwirrt, da er nicht mehr wusste, wo er beginnen sollte.

### Evolution Kit

Genau hier setzt das SAP-Customer-Evolution-Programm an. Anstatt über einzelne Applikationen und deren Ablösung zu sprechen, startet die Diskussion mit den Kunden hier bei dem Geschäftsprozess. In einer standardisierten Vorgehensweise, dem sogenannten Customer Evolution Kit, werden die vom Kunden mit der SAP-Software unterstützten Geschäftsprozesse analysiert und auf Verbesserungs- und Optimierungspotenzial unter-



Business Transformation Suite. Eine Methodik- und Toolkette, eine Prozesshierarchie, Best Practices, E2E-Traceability und proaktiver Support. Dies ist der aktuelle Stand der Planung und kann von SAP jederzeit geändert werden. Quelle: SAP 2022.

sucht. Aus dieser Analyse werden die entsprechend notwendigen Applikationen abgeleitet und eine technische Architektur und Roadmap aufgestellt. Diese bestimmt dann auch einen Plan für die Handhabung und Migration der Stamm- und Bewegungsdaten (einschließlich regulatorischer Data-Retention), eine Facette der technischen Migration, die gerne einmal unterschätzt und wenig beachtet wird.

Für die technische Analyse werden SAP-Standardprogramme wie zum Beispiel die Readiness Checks eingesetzt. Die Mehrwerte der Migration in die neue Systemlandschaft werden basierend auf den initial analysierten Geschäftsprozessen aufgezeigt. Aufgrund entsprechender Vorbereitung aufseiten SAP und der Standardisierung der notwendigen Schritte können wir einen solchen Plan etwa zehn Tage nach dem initialen Projekt-Kick-off bereitstellen und somit den Kunden ein

gutes Rahmenwerk für die nächsten Schritte zur Verfügung stellen. Dieses kann dann als Basis einer detaillierten Planung und eines konkreten Business Case dienen.

### S/4 Hana

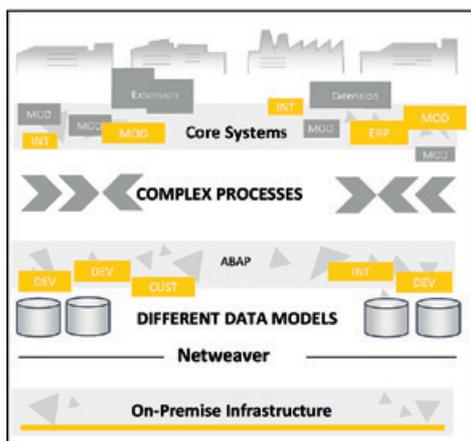
Wie kann SAP S/4 Hana in diesem Zusammenhang jetzt konkret helfen? SAP hat S/4 Hana 2015 als das ERP-System der nächsten Generation an den Markt gebracht, welches die In-memory-Plattform Hana und moderne AI (Artificial Intelligence) nutzt, um Standardgeschäftsprozesse in einer neuen, intelligenten und vereinfachten Form abzuwickeln, Echtzeitdatenanalyse direkt auf Basis der Transaktionsdaten zu ermöglichen und dies in einer neuen User Experience für den Enduser bereitzustellen. Die mehr als 20.000 Kunden, die heute schon S/4 Hana nutzen, können

dies mit vereinfachten, hochgradig automatisierten und optimierten Geschäftsprozessen belegen.

Darüber hinaus wurde das System aber auch entwickelt, um komplett neue Geschäftsprozesse zu ermöglichen. So kann durch das Konzept des sogenannten Solution Order im S/4 Hana der Wechsel eines reinen Produktverkaufs zum Verkauf von Dienstleistungen aktiv unterstützt werden. Das Produkt wird zusammen mit internen und externen Dienstleistungen auf einem einheitlichen Auftrag dem Kunden angeboten und in einer, wenn gewünscht, verbrauchsbezogenen Abrechnung für den Kunden einfach und übersichtlich fakturiert. Die komplexen Prozesse der übergreifenden Planung der Bereitstellung der verschiedenen Produkte und Dienstleistungen, die interne und externe Abrechnung dieser Bestandteile und schlussendlich die aufgeschlüsselte Erlösrealisierung der einzelnen Komponenten werden von S/4 Hana komplett automatisiert vorgenommen.

Ein anderes Beispiel, welches die Innovationskraft von S/4 Hana aufzeigt, ist die Abwicklung unternehmensinterner Prozesse für die verteilte Herstellung, die Bereitstellung und den Vertrieb von Dienstleistungen und Produkten. Die Abstimmung zwischen den einzelnen Unternehmensbereichen und Teilunternehmen, bei gleichzeitiger Darstellung eines einheitlichen und jederzeit transparenten Prozesses für den Endkunden, wird durch hochintegrierte Prozesse in Bereichen wie ATP (Available to Promise), Materialbedarfsplanung (MRP) und Erlösmittlung (auch nach IFRS15, inklusive COGS) erreicht. Ende-zu-Ende-Transparenz ist genauso gewährleistet wie vorausschauende Problemlösung mit AI.

### FROM A LEGACY ON-PREMISE LANDSCAPE...



Agile & integrated system landscape

Conversion from ECC to SAP S/4HANA

Business transformation & process redesign

SAP BTP as integration and extension layer

### ...TO THE INTELLIGENT SUSTAINABLE ENTERPRISE



Intelligent Sustainable Enterprise Transformation Journey.

Alle diese neuen Funktionen werden den Benutzern in einer neuen, mit analytischen Daten in Echtzeit angereicherten Benutzeroberfläche zur Verfügung gestellt. Die Benutzerinnen und Benutzer werden durch Machine Learning und AI zielgerichtet in ihren Tagesaktivitäten unterstützt, um so die Effizienz und Produktivität, aber auch die individuelle Benutzerzufriedenheit zu steigern. Das Arbeiten mit der SAP-Software ist dabei so intuitiv, dass Schulungsaufwand beim Umstellen auf die neue Software minimiert werden kann. Die einheitliche Benutzerführung über alle Applikationen hinweg gewährleistet darüber hinaus Synergien der verschiedenen Implementierungsprojekte im Zusammenhang mit dem intelligenten Unternehmen.

### Cloud ALM

Application Lifecycle Management (ALM) und der Weg in die hybride Cloud: Unabhängig davon, ob die Kern-ERP-Prozesse weiterhin selbst (on-premises) betrieben oder aus der Cloud konsumiert werden – die Gesamt-

landschaft der ERP-Applikationen wird zu mindestens teilweise aus der Cloud konsumiert und damit hybrid sein. Diese hybriden und verteilten Cloud-Lösungen bieten gegenüber dem Monolithen der Vergangenheit ein hohes Maß an Flexibilität, Dynamik und Agilität, müssen aber auch in ihrer Gesamtheit und mit Blick auf den gesamten Geschäftsprozess verwaltet werden.

Um dies zu leisten, bietet SAP als Bestandteil des Cloud Enterprise Support die Lösung Cloud ALM, die einheitliche Plattform zum Management von Datentransformation, Innovationen, Dienstleistungen und schlussendlich der systemübergreifenden Business Continuity.

SAP Cloud ALM ist damit die konsequente Weiterentwicklung des SAP Solution Manager (SolMan) für die neue Realität hybrider Cloud-Landschaften und wird selbst komplett aus der Cloud konsumiert. Es unterstützt die Kunden in der Transformation der Geschäftsprozesse und Daten und ist für diesen Zweck mit SAP Signavio für die Prozesstransformation und dem SAP Business Transformation Center für die Datenmigration integriert. SAP Cloud ALM ist

eine offene Plattform, welche auch externe Systeme für Telemetrie, Datenintegration und Entwicklungssteuerung integriert und vereinheitlicht. Als Cloud-Lösung kann es nicht nur einfach eingeführt und skaliert werden, sondern kann über integrierte Best Practices und übergreifende Analyse der Systemnutzung in einem Data Lake (powered by AI) die Systemimplementierung und Nutzung zielorientiert begleiten und optimieren. Dies schließt auch den Anschluss und Einschluss des Testsystems von Tricentis mit ein, mit dessen Hilfe die realisierten Geschäftsprozesse initial und fortlaufend automatisiert getestet und validiert werden können.



*Uwe Grigoleit,  
Senior Vice President  
Customer Evolution  
Program,  
SAP*

[sap.com](https://sap.com)

SAP stellt Datasphere zur Vereinfachung von Datenlandschaften vor

## Von Data Fabric, Hub und Sphere

Mengengerüste und Datenstrukturen sind die Basis jeder erfolgreichen Business-App. Mit dieser Erkenntnis versucht SAP seit vielen Jahren das Data-Fabric-Paradigma von Gartner mit zuerst Data Hub und nun Datasphere umzusetzen.

**S**AP will mit der Lösung Datasphere die nächste Generation ihres Portfolios für das Datenmanagement vorstellen. Kunden sollen damit einfach auf sofort verwendbare Daten in der gesamten Datenlandschaft zugreifen. Bisher waren nach Meinung von SAP der Zugriff und die Nutzung von Daten, die in verschiedenen Systemen und an unterschiedlichen Orten wie etwa bei Cloud-Anbietern, Datenanbietern und in On-premises-Systemen liegen, eine komplexe Herausforderung. Kunden mussten Daten aus ihren ursprünglichen Ablageorten extrahieren und an einen zentralen Ort exportieren. Hierbei gingen offensichtlich bei SAP immer wieder wichtige Kontextinformationen verloren, die nur mit speziellen, fortlaufenden IT-Projekten und manuellem Aufwand wiederhergestellt werden konnten. Mit Datasphere soll dieser Aufwand der Vergangenheit angehören. Kunden haben die Möglichkeit, eine Data-Fabric-Architektur

für das Management von Geschäftsdaten zu gestalten, die schnell aussagekräftige Daten mit Geschäftskontext und intakter Logik bereitstellt. Der Begriff Data Fabric wurde von den Analysten bei Gartner definiert. SAP Datasphere ist ab sofort verfügbar und soll die nächste Generation der Lösung SAP Data Warehouse Cloud darstellen. Datenspezialisten können damit in der Lage sein, skalierbaren Zugriff auf geschäftskritische Daten zu ermöglichen. Die Lösung bietet Services für Datenintegration, Datenkatalogisierung, semantische Modellierung, Data Warehousing, Data Federation und Datenvirtualisierung. Dadurch können Datenexperten geschäftskritische Daten unter Beibehaltung von Geschäftskontext und Logik in der Datenlandschaft ihres Unternehmens verteilen. Datasphere basiert auf der Business Technology Platform (BTP), die unter anderem leistungsstarke Sicherheitsfunktionen für Unternehmen, beispielsweise Datenbank-

sicherheit, Verschlüsselung und Governance, bietet. Für Bestandskunden von Data Warehouse Cloud sind keine weiteren Schritte oder Migrationen erforderlich, sodass sie von den neuen Funktionen von Datasphere in ihrer Produktumgebung profitieren können. Als eine der neuen Funktionen ermöglicht die Datenkatalogisierung eine automatische Ermittlung, Verwaltung und Steuerung von Daten. Und durch eine vereinfachte Datenreplikation können Daten und ihre laufenden Aktualisierungen in Echtzeit bereitgestellt werden. Des Weiteren sorgt die erweiterte Datenmodellierung dafür, dass die umfangreichen geschäftlichen Kontextinformationen der Daten aus SAP-Anwendungen erhalten bleiben. Weitere Funktionen für die Anwendungsintegration, die Daten und Metadaten aus SAP-Cloud-Anwendungen mit SAP Datasphere verknüpfen, sind geplant.

[sap.com](https://sap.com)



Frisch von der Quelle:

# Direktes SAP-Monitoring ohne Umwege

Welches Kabel gehört wo in welchen Switch? Wie viel RAM braucht eine bestimmte Recheneinheit und wie verbinde ich sie am besten mit den anderen, um die Ressourcen optimal zu nutzen? Ist die Hardware überhaupt kompatibel?

**W**as früher zu den Grundlagen der Informationstechnik zählte, verwalten die meisten Unternehmen heute über das User Interface ihres Cloud-Providers. Klar, die Hardware gibt es noch. Aber Unternehmen mieten keine bestimmte Anzahl an Recheneinheiten, sondern eine Software: ein Programm, das ihre persönliche IT-Struktur auf den Servern des Providers emuliert. Kabel, Computer und Switches on-premises werden durch Code ersetzt. „Everything as Code“ nennt sich die Zukunftsvision der DevOps-Bewegung, in der Kenntnisse in YAML oder JSON ausreichen, um jedes IT-Problem zu lösen. Was es damit auf sich hat und wie Unternehmen so ihre SAP-Systeme besser im Griff behalten können, erklärt Klaus Kurz, Senior Director, Solutions Consulting Central Europe bei New Relic.

## Wichtig, aber komplex

Die Software-Kollektion von SAP ist inzwischen gut etabliert. Auch für das Monitoring des SAP-Stacks haben sich einige Tools durchgesetzt. Aber auch bei hauseigenen Lösungen stehen IT-Teams oft vor Herausforderungen:

**Schwer zu verstehen:** Ein häufiges Problem, mit dem sich Unternehmen konfrontiert sehen, sind Unterbrechungen oder Verlangsamungen im Prozessablauf. Die Gründe dafür sind vielfältig: Sei es Ressourcenüberlastung oder ein Datenbankproblem, IDoc- oder RFC-Fehler, Batch-Job-Verzögerungen oder eine schlechte Performance im Fiori-Browser. Auch die Integration externer Systeme kann die Ursache für Unruhe im SAP-Stack sein. Eine Vielzahl an Agents, Tools und proprietärer Software ist hier eher hinderlich, wenn es darum geht, sein gesamtes SAP-System durchgängig auf Transaktions- und Prozessebene zu überwachen.

**Langsam zu lösen:** Das Know-how für bewährte Monitoring- und Management-Lösungen ist in vielen Unternehmen vorhanden. Probleme in SAP-Umgebungen schnell zu finden und zu lösen wird von vielen SAP-Dashboards, Protokollen oder Tabellen erschwert, die oft manuell durchsucht werden müssen. Hinzu kommt: Wer das Know-how nicht hat, versteht auch nichts. In anderen Worten: Die Kommunikation mit Teams, die keine umfassende SAP-Expertise haben, wird durch fehlende

gemeinsame Telemetriedaten deutlich komplizierter.

**Aufwändig zu verwalten:** Beispielsweise bei der Berichterstattung über SLOs (Service Level Objectives) und SLAs (Service Level Agreements) stoßen SAP-Administratoren regelmäßig an ihre Grenzen. Eine Lösung, die einen Überblick nicht nur über einzelne Softwares von SAP, sondern auch über den restlichen Tech-Stack und die Integration verschiedener Programme bietet, fehlt meist. Durchgängiges Reporting und die Transparenz der gesamten Geschäftsprozesse werden so zur mühsamen Handarbeit.

## Näher an die Quelle, näher an den Quellcode

„Alles als Code“ ist in Bezug auf SAP noch Zukunftsmusik, die erst komponiert werden muss. Vor allem da SAP oft mit weiteren proprietären Softwares zusammen verwendet wird, ist die Nutzung einer gemeinsamen Konfigurations- und Programmarchitektur in weiter Ferne. Doch gibt es inzwischen Lösungen, die versuchen, diesen Ansatz zu implementieren.

Die Verwaltung von Software „as Code“ bringt einige Vorteile für die Sichtbarkeit von Systemvorgängen und erleichtert die Arbeit der IT-Teams.

**Geringerer Arbeitsaufwand:** Vor allem in großem Umfang sind die Pflege und Erstellung von Ressourcen aufwändig. Verschiedene Benutzeroberflächen, die manuell verwaltet werden müssen, verhindern zum Beispiel, eine Konfiguration systemweit auszurollen. Haben die Administratoren Zugriff auf den Code, können sie deutlich leichter, beispielsweise über eine einzige Schnittstelle, Änderungen an allen codeverwalteten Ressourcen massenhaft anwenden.

**Dokumentation und Kontext:** Es kann durchaus schwierig sein, viele Ressourcen zu verwalten, Änderungen zu verstehen und nachzuvollziehen. Gerade bei SAP-Systemen, die oft an kritischen Punkten agieren und mit weiteren Softwares verwoben sind, ist ein guter Überblick aber wichtig. Eine große Vielfalt an Ressourcen kann es schwierig machen, einzelne Ressourcen und die Gründe für ihre Konfiguration zu verstehen. Werden die Systeme über den Code konfiguriert, können Entwickler Änderungen dokumentieren, gegebenenfalls auch kommentieren und so nachvollziehen, wann und warum welche Entscheidung getroffen hat.

**Wiederherstellung im Katastrophenfall:** Das ermöglicht auch einen weiteren Vorteil: Weil der Code versionierbar ist, können Konfigurationen teilweise ausgerollt, getestet und – sollte etwas nicht funktionieren – auch wieder offline genommen werden. Fehler passieren gelegentlich. Zur Herausforderung werden sie, wenn es mit einer Menge Aufwand

verbunden ist, sie wieder rückgängig zu machen. Die Verwaltung „as Code“ implementiert hier im übertragenen Sinne den Zurück-Button im Browser, wo man sich vorher die URL der vorherigen Seite merken und von Hand wieder eintippen musste.

## Bessere Observability

Wenn alle Softwares mit derselben Konfigurationssprache verwaltet werden, im besten Fall sogar dieselbe Programmiersprache verwenden, ist es deutlich leichter, Telemetriedaten zu sammeln. Eigenständige Auswertungstools, die auf Agents von Dritten angewiesen sind und womöglich nur für eine einzige Software oder einen Hersteller funktionieren, gehören dann der Geschichte an. Stattdessen können über eine einzige Schnittstelle alle Informationen aus verschiedenen Teilen des Tech-Stacks gesammelt und auch zentralisiert weitergeleitet werden. Dadurch wird auch das Erstellen individueller Dashboards für die unternehmens-eigenen Anforderungen möglich.

## Weg vom Agent, hin zu KI

„Everything as Code“ hält langsam, aber stetig immer weiter Einzug in die Tech-Stacks von Unternehmen. Auf lange Sicht wird die Arbeit von IT-Teams deutlich erleichtert. Da die manuelle Auswertung von vielen unterschiedlichen Telemetriedaten und ein solides Know-how für proprietäre Softwares wegfallen, können sie sich auf diejenigen Herausforderungen konzentrieren, die sich nicht automatisieren lassen. Damit ist „Everything as Code“ so etwas wie das „geschnittene Brot“ der

Digitalisierung: Die nachfolgenden Arbeitsschritte werden dank standardisierter Vorarbeit deutlich vereinfacht und sind weniger anfällig für Fehler.

Für Nutzer von SAP-Systemen kann dies zum Beispiel bedeuten, sich von Agents und Monitoring-Tools abzuwenden und stattdessen auf eine agentenlose KI-Lösung zu setzen. Ein einziger SAP-zertifizierter Konnektor auf dem Server ermöglicht zum Beispiel, alle Telemetriedaten ohne Umwege zu sammeln und auszuwerten. Weil die unterschiedlichen Komponenten alle in derselben Sprache kommunizieren, kommt es zu deutlich weniger Konfigurationsarbeit. Daten müssen nicht erst gesammelt, weitergeleitet und ausgewertet werden – das alles passiert in einem einzigen Programm. So wird zum Beispiel das Monitoring von Abap-basierten (Advanced Business Application Programming) SAP-Systemen wie ECC und S/4 Hana vollumfassend möglich. Anwender können so ihre SAP-Systeme auf allen Ebenen überblicken: auf Infrastruktur-, auf Anwendungs- und auf Prozessebene.

Für Unternehmen, die auf SAP angewiesen sind, bedeutet das: weniger Arbeit, mehr Entwicklung.



### New Relic Germany GmbH

Theatinerstraße 11, Suite 851  
80333 München,  
kontakt@newrelic.com  
newrelic.com/de



Ihre Geschäftsprozesse.  
Ohne Wenn und Aber.  
Mit SAP Monitoring von A bis Z.  
Live erleben beim Event.

Schon vorab mehr erfahren: [newrelic.com/de/solutions/sap](https://newrelic.com/de/solutions/sap)



Bei der Transition auf S/4 Hana ist im Vorfeld eine Menge zu bedenken

# Wichtige Erfolgsfaktoren für die Transition und den Betrieb von S/4 Hana

Wichtig für eine erfolgreiche Umsetzung ist vor allem ein genauer Überblick über die einzelnen Bereiche der SAP-Landschaft, die aktuell in Betrieb ist. Doch daran hapert es oft. Weil zudem vielerorts intern die nötigen IT-Fachkräfte fehlen, zögern viele Unternehmen den Umstieg hinaus.

Von Stefan Dunsch, itesys, und Tanja Schöller, Scansor

Der Umstieg auf S/4 Hana will gut vorbereitet sein, ist er doch mit zahlreichen Herausforderungen gespickt – in Bezug auf Architektur, Betriebsmodell, SAP-Basis-Support oder Methode des Umstiegs und entsprechende Anforderungen der SAP-Basis wie das SAP Monitoring sowie Application Lifecycle Management (ALM) oder SAP Security, um nur ein paar zu nennen.

## Personalmangel bremst S/4-Hana-Transition

Den CIOs und IT-Verantwortlichen, die eine Transition planen, treibt das den Schweiß auf die Stirn. Sie haben häufig mit einer angespannten Personalsituation innerhalb ihrer IT-Organisation zu kämpfen und auch die Rekrutierung qualifizierten IT-Personals gestaltet sich wegen der fehlenden Personen am Arbeitsmarkt äußerst schwierig. vielerorts bahnt sich im SAP-Team ein Generationswechsel an, hierbei geht wichtiges SAP-Knowhow verloren. Dieser Umstand trägt oft dazu bei, dass der Wechsel auf S/4 Hana hinausgezögert wird.

## Vorbereitung ist zentraler Erfolgsfaktor

Um den Wechsel auf S/4 Hana möglichst reibungslos zu vollziehen, ist eine optimale Vorbereitung mit einem klar strukturierten Vorgehen unerlässlich. Das Allerwichtigste: Verschaffen Sie sich einen detaillierten Überblick über alle Bereiche der aktuellen SAP-Landschaft hinweg, als da sind: SAP-Release-Stände, Erweiterungen, Add-ons und Datenbanken (SAP/Non SAP), aber auch RFC-Schnittstellen, SAP-Zertifikate und insbesondere die Systemauslastung.

## SAP-Monitoring-Daten einbeziehen

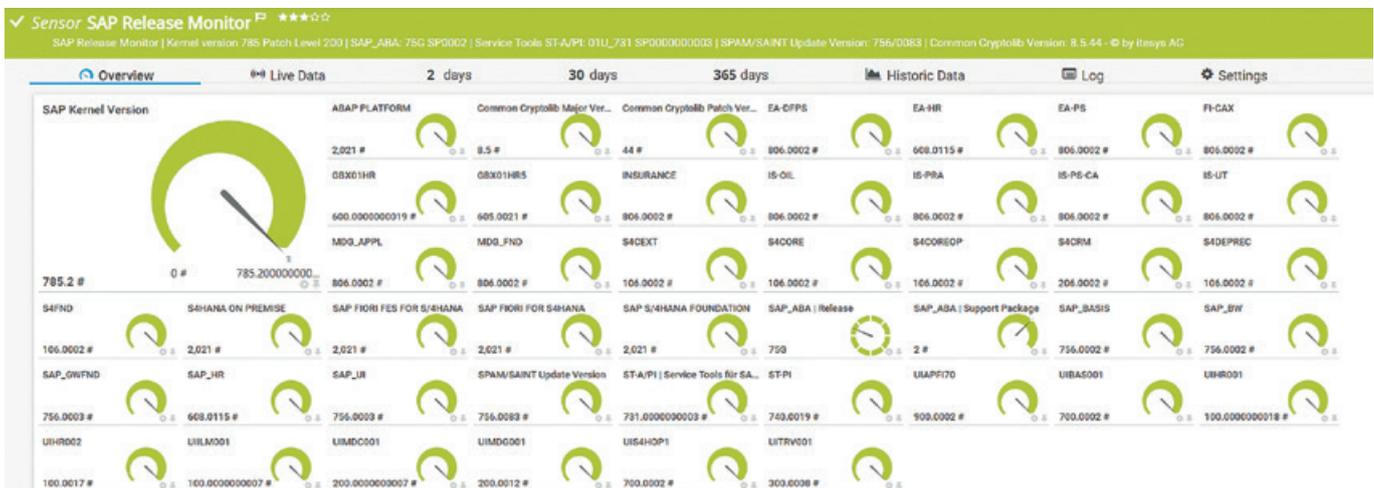
Ein umfassendes SAP-Monitoring-Tool liefert hierzu bereits im Vorfeld wichtige Daten, zeigt Fehlerzustände an, überwacht IDocs, SAP Jobs (LongRunners), System-Logs, Parameter nach SAP Security Baseline, Verschlüsselungen, Berechtigungen und meldet Probleme automatisiert in Echtzeit, sodass der eigene oder externe SAP-Basis-Betrieb diese direkt beheben kann. Monitoring wird damit zu einer wichtigen Disziplin. Dabei sollten sowohl die SAP-Landschaft

als auch die Infrastruktur lückenlos überwacht werden, nicht in Silos, sondern zentral in einer einzigen Lösung. Hier kommt eine SAP-Monitoring-Lösung wie Scansor ins Spiel (www.scansor.com; SAP-Add-on für PRTG vom SAP-Basis-Profi itesys AG).

Sie zeigt den Status quo in Echtzeit, übersichtlich visualisiert in einem Dashboard, und liefert im Vorfeld der S/4-Transition eine fundierte Grundlage für alle Entscheidungen, die die Gestaltung und das Sizing der zukünftigen Architektur betreffen. Auch nach dem erfolgreichen Umstieg empfiehlt sich der Einsatz, denn das Monitoring trägt dazu bei, dass die S/4-Landschaft performant und zuverlässig läuft. Umso mehr kann die SAP-Basis sich auf wichtige anwendungsbezogene Aufgaben oder Tätigkeiten konzentrieren.

## Drei häufige Schwachstellen bei der S/4-Transition

Sowohl um die Vorbereitung als auch um den Überblick über die SAP-Landschaft ist es oft leider schlecht bestellt. Folgende drei Schwachstellen begegnen uns besonders häufig:



Scansor SAP Release Monitor – generiert eine Liste mit Komponentenversionen wie z. B. Netweaver, Kernel etc., um z. B. betroffene Systeme beim Erscheinen von SAP Security Notes schnell zu identifizieren.



Scansor SAP Certificate Monitor – zeigt den Status und die Gültigkeit der SAP-Zertifikate an.

**1. Formulare:** eine Vielzahl von angesammelten Formularen, die nicht mehr alle genutzt oder benötigt werden. Diese eins zu eins in S/4 Hana zu übernehmen ist mit hohem Aufwand und enormen Kosten verbunden. Stattdessen sollte besser schon im Vorfeld geprüft werden, welche Formulare auch in Zukunft benötigt werden, und was nicht gebraucht wird, löschen.

**2. Add-ons:** In Bezug auf Add-ons, Eigenentwicklungen und individuelle Erweiterungen werden oft mehrere Hundert davon betrieben, obwohl nur sporadisch oder gar nicht lizenziert. Das ist unnötiger Ballast. Daher besser entschlacken sowie kosteneffizienter machen und Add-ons, die nicht mehr genutzt werden, identifizieren und sperren beziehungsweise löschen. Achtung: Add-ons, die weiterverwendet werden, müssen für die neue S/4-Hana-Zielversion freigegeben sein, andernfalls verzögert sich die Transition im ungünstigsten Fall um Wochen und kommt teuer zu stehen.

**3. Sizing:** Ist der In-memory-Arbeitsspeicher der SAP-Hana-Datenbank überdimensioniert, treibt das die Kosten für Betrieb und Wartung unnötig in die Höhe. Ist er zu klein, leiden die Performance und die Zufriedenheit der Anwender, im schlimmsten Fall kommt es zum „Out of Memory“ und das System fährt automatisch herunter. Das richtige Sizing des zukünftigen S/4-Hana-Systems ist schwierig. Ein vorheriges Monitoring der Auslastung ist daher unbedingt zu empfehlen.

### Migrationsmethode und Vorbereitungen

Im Wesentlichen führen zwei Wege ans Ziel: der Brownfield-Ansatz, also eine Konversion des bestehenden Systems, oder der Greenfield-Ansatz, die Neuimplementierung. Welche Methode die richtige ist, hängt vom Einzelfall ab und die Unterschiede sind hinlänglich bekannt. Wer sich für eine Systemkonvertierung entscheidet – laut DSAG-Investitionsreport 2022 die Mehrheit der SAP-Kunden –, muss jedoch einiges an technischer Vorarbeit leisten:

- Auf Unicode und den zentralen Geschäftspartner (SAP Business Partner)

- umstellen und auf die Hana-Datenbank migrieren (sofern noch nicht geschehen)
- Adobe Document Services (ADS) für das neue Output-Management und die Anpassung weiterhin genutzter Formulare bereitstellen
- Zukünftige Frontend-Strategie (SAP GUI/ SAP Fiori) festlegen
- Berechtigungen und Rollen anpassen, am besten mit SAP Identity Management
- Nicht mehr benötigte Daten archivieren, um teuren Hana-Arbeitsspeicher zu minimieren
- Sizing von Hana-Datenbank und Applikationsservern (RAM, Disk Space, CPU) unter Einbezug des Disaster-Falls und der SAP-Vorgaben festlegen
- Code prüfen (Custom-Code-Check/Abap Test Cockpit) zur Klärung des Anpassungsbedarfs individueller Entwicklungen und Erweiterungen

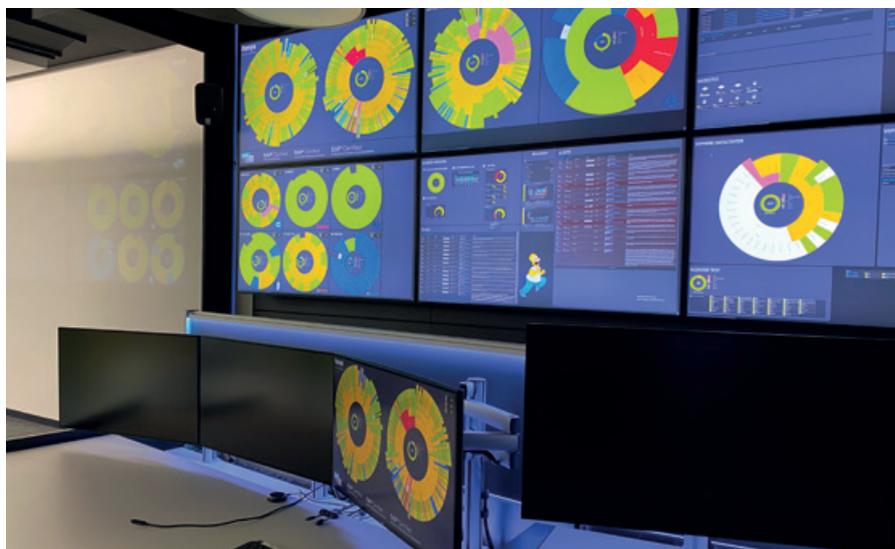
### Sonderfall S/4-Hana-Cloud-Editionen

Speziell für die S/4-Hana-Cloud-Editionen für Public und Private Cloud lockt der Walldorfer Softwarekonzern mit Rise with SAP mit seinem Full-Service-Angebot. Doch auch bei diesem Angebot tun sich Differenzen zwischen dem SAP-Standardangebot

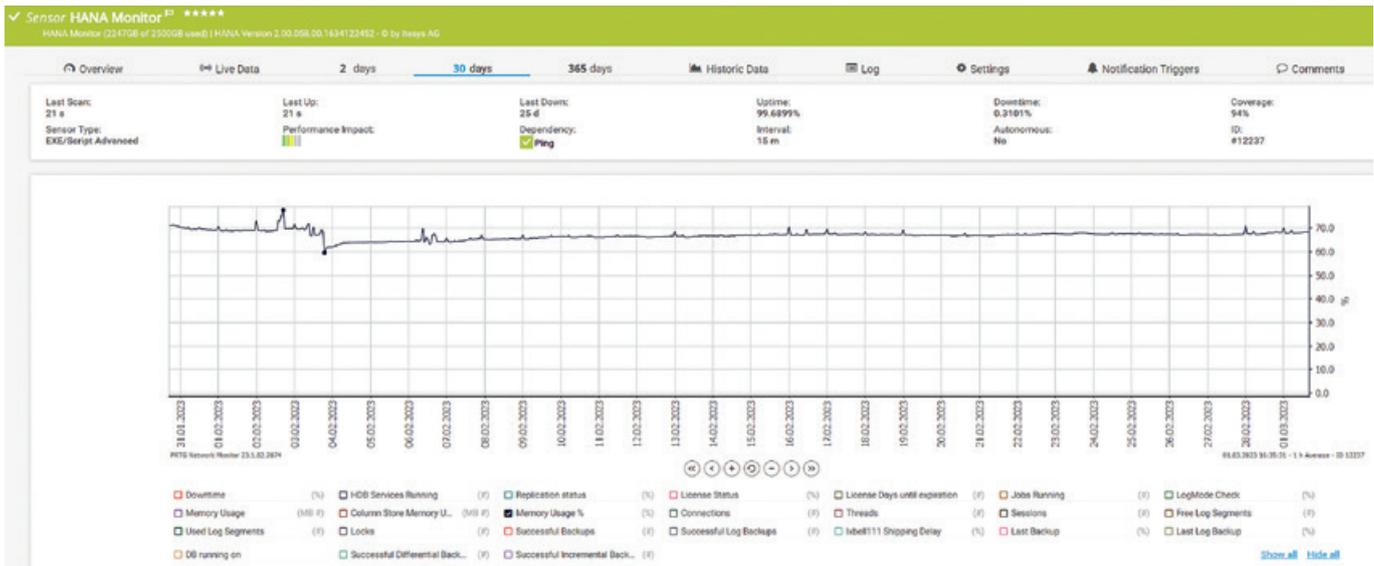
und den Kundenanforderungen auf, z. B. Generieren von Certificate Signing Requests (CSR), Definieren der Security Policies oder Überwachung der SAP Jobs. Beim Entscheid für Rise with SAP sind auch hier im Vorfeld zahlreiche Arbeiten zu erledigen. Das vorhandene SAP-System ist zu entschlacken und zu bereinigen und Eigenentwicklungen, die weiterverwendet werden sollen, müssen mittelfristig auf Basis der SAP Business Technology Platform (SAP BTP) außerhalb des ERP-Kerns neu erstellt werden. Dies kann ein SAP-Basis-Provider schließen, der das nötige technische Know-how mitbringt und als Bindeglied und Koordinator zwischen Kunde und SAP-Support fungiert. Um zu gewährleisten, dass die Schnittstellen, die das Zusammenspiel der neuen Funktionen und mobilen Apps mit S/4 Hana Cloud steuern, erreichbar sind und reibungslos funktionieren, müssen auch diese lückenlos überwacht werden – zum Beispiel mit einem Monitoring-Tool wie Scansor.

### Passendes SAP-Betriebsmodell wählen

SAP selbst betreiben oder auslagern? Diese Fakten helfen bei der Entscheidungsfindung, denn die Frage nach dem zukünftigen Betriebsmodell und der personellen



SAP-Betrieb im Mission Control Center der itesys AG – mit Blick auf das SAP Monitoring mit Kundeninstanzen.



Scansor SAP Hana DB Monitor – überwacht die Auslastung der Hana-Datenbank sowie Lizenz, Services, Replication Status, Back-ups etc.

Situation sollte frühzeitig geklärt sein: on-premises, in der Private oder der Public Cloud oder hybrid?

1. Der On-premises-Betrieb bietet sich an für Unternehmen, die die Hoheit über ihre IT-Infrastruktur, ihre Hardware und ihr Netzwerk behalten wollen oder müssen, weil sie mit besonders sensiblen Daten arbeiten, die nicht außer Haus gegeben werden dürfen. On-premises bedarf aber geschulter Kräfte für den SAP-Betrieb, die mit spezifischem Fachwissen rund um Hana die gesamte Bandbreite an Aufgaben abdecken können, von der Security über die regelmäßige Wartung der Infrastruktur bis hin zur Auditierung. Fehlen diese Ressourcen, ist SAP Outtasking die Lösung.

2. Der Private-Cloud-Betrieb im SAP Outsourcing (SAP-Infrastruktur und Basisbetrieb) ist das Mittel der Wahl, wenn der Fokus des Unternehmens auf reibungslosen digitalen Abläufen und einer hohen Agilität liegt, was zukünftige Anforderungen und Entwicklungen betrifft. In dem Fall benötigt es vor allem eine integrierte, skalierbare und hochverfügbare Hosting-Infrastrukturplattform. Diese sollte technologisch State of the Art und von SAP zertifiziert sein, sie muss laufend weiterentwickelt werden und die rechtskonforme Datenhaltung und Business Continuity gewährleisten. Der SAP-Basis-Provider sollte den Umstieg mit umfassenden Beratungsleistungen unterstützen, eine maßgeschneiderte Architektur realisieren und dafür Sorge tragen, dass SAP-System und Datenbank passgenau konfiguriert, Hardware und Virtual Private Network (VPN) optimal ausgelegt und Non-SAP-Lösungen integriert werden.

3. Der Public-Cloud-Betrieb auf der Plattform eines Hyperscalers wie Google Cloud Platform (GCP), Microsoft Azure

oder Amazon Web Services (AWS) empfiehlt sich, wenn ein Unternehmen seine SAP-Anwender standortübergreifend vernetzen will sowie kurze Latenzzeiten und beliebig skalierbare Rechenleistung benötigt. Beim Rightsizing und Rightplating sind diese Aspekte zu beachten: die Konzeptionierung der Ziellandschaft, das Plattform-Set-up, die Transition inklusive Landingzone-Installation, Datenmigration und Subskription und der SAP-Basis-Betrieb.

### Fazit

Alle Modelle vereint eines: SAP-Bestandskunden sollten einen erfahrenen, qualifizierten SAP-Basis-Partner auf Augenhöhe hinzuziehen, der die S/4-Hana-Roadmap mit Rat und Tat und im Betrieb mit maßgeschneiderten Managed Services und passgenauen Service Level Agreements (SLA) sowie einem 24/7-Support unterstützt, um den reibungslosen SAP-Betrieb zu gewährleisten. Im Zuge der S/4-Hana-Transition dürfen aber auch das Application Lifecycle Management (ALM) und Security nicht vernachlässigt werden. In der Regel verfügt eine interne IT weder über das nötige Personal noch über das Know-how für ein solches Projekt und den Betrieb. Stichwort Fachkräftemangel.

genregie durchzuführen und zugleich den reibungslosen und sicheren SAP-Betrieb zu gewährleisten, ist zeitaufwändig und mit hohen Kosten verknüpft. Stattdessen empfiehlt sich die Zusammenarbeit mit einem verlässlichen SAP-Technologie-Partner, der seinen Kunden mit Know-how in Bezug auf Vorbereitung, SAP-Basis-Betrieb, ALM und Sicherheit zur Seite steht. Wird die SAP-Landschaft rund um die Uhr automatisiert überwacht, steht der erfolgreichen Transition nichts mehr im Wege.



Stefan Dunsch, Head of SAP Competence Center, itesys



Tanja Schöller, Head of Marketing & Business Development, Scansor

### Den richtigen Partner finden und wählen

All das zeigt: Die Transition auf S/4 Hana bzw. S/4 Hana Cloud ist ein komplexes Unterfangen. Gerade Firmen mit einer schlanken IT-Abteilung stoßen hier schnell an ihre Grenzen. Der Aufbau von internem Know-how und Personal, der notwendig wäre, um einen Umstieg in Ei-



itesys AG

Langfeldstraße 53a  
8500 Frauenfeld  
Telefon: +41 71 670 17 80  
marketing@itesys.ch  
www.itesys.ch



# SAP Basis ist unsere DNA.

Katapultiere dein Business auf die nächste Innovationsstufe - mit SAP Basis Technologie und SAP Betrieb vom Experten.

## Unsere Services

Für deinen Peace of Mind. #SAPeaceOfMind

SAP Betrieb,  
Service Desk &  
Managed Services

SAP S/4HANA  
Transformation

SAP Lifecycle  
Management

SAP Security &  
Compliance

SAP ALM &  
SolMan

SAP Monitoring  
Software

## itesys, Synonym für SAP Basis.

Eines ist klar: Dein Erfolg ist abhängig von einer stabilen und zuverlässigen SAP Basis, die immer auf dem neuesten Stand ist. Wir sind deine Experten für den reibungslosen SAP Betrieb und für tiefes Spezialwissen zu SAP Basis Technologien.

Jetzt QR-Code scannen und eintauchen!



**itesys**

SAP License Intelligence

# Evolution im SAP-Lizenzmanagement

Ein professionelles SAP-Lizenzmanagement bietet Unternehmen vielfältige Möglichkeiten für Optimierungen. Eine einfache Lösung für aktuelle Herausforderungen scheinen SAP-Lizenzmanagement-Tools zu sein. Doch was liefern die Tools heute realistisch und was versprechen die Tool-Anbieter ihren Kunden?

Von Dr. Michael Sandmeier, Sandmeier Consulting

Im Markt der Anbieter wird häufig mit der Angst um Lizenzrisiken geworben und gleichzeitig werden die hohen Lösungspotenziale der Lizenzmanagement-Tools den Kunden wärmstens angepriesen. Das klingt zu schön, um wahr zu sein. Die Anbieter oder Tools erklären dem SAP-Kunden heute jedoch nicht, wie sie die erkannten Risiken realistisch bewerten und faktisch beseitigen können. Weiterhin bleibt für die Unternehmen unklar, wie sie die Potenziale heben.

Eine Lösung für dieses Problem wäre jetzt der direkte Weg zum Lizenzberater des Vertrauens, der die Potenziale umsetzt, die das Tool zuvor versprochen hat.

Der bessere Weg ist eine intelligente Lizenzanalyse, die dem Unternehmen zusätzliche und notwendige Informationen zu den aktuellen Herausforderungen im Lizenzmanagement liefert. Viele SAP-Kunden fragen sich heute, welche Abhängigkeiten im Lizenzmanagement berücksichtigt werden müssen. Was passiert, wenn sie zum Beispiel die Cloud Subscription in die Waagschale ihrer Verhandlung werfen? Wie sieht der Verhandlungsspielraum des SAP-Vertriebs- oder SAP-Part-

ners aus? Welche Ziele des Unternehmens sollten mindestens erreicht werden? Ab wann ist ein Verhandlungsergebnis im Vergleich zu anderen SAP-Kunden gut und wie sicher ist das Unternehmen für die Zukunft aufgestellt?

Auf diese wichtigen Fragen gibt SAP License Intelligence der Sandmeier Consulting alle notwendigen Antworten. SAP License Intelligence liefert nicht nur ein Werkzeug für das Lizenzmanagement und stellt den notwendigen Content bereit, in SAP License Intelligence ist auch die Kompetenz von 15 Jahren Lizenzberatung eingeflossen. Hier werden für SAP-Kunden Verhandlungen simuliert, die eigenen Konditionen den marktüblichen Benchmarks gegenübergestellt sowie SAP-Audits simuliert und vorbereitet.

Anhand von drei aktuellen Herausforderungen verdeutlichen wir das Potenzial:

## SAP Cloud

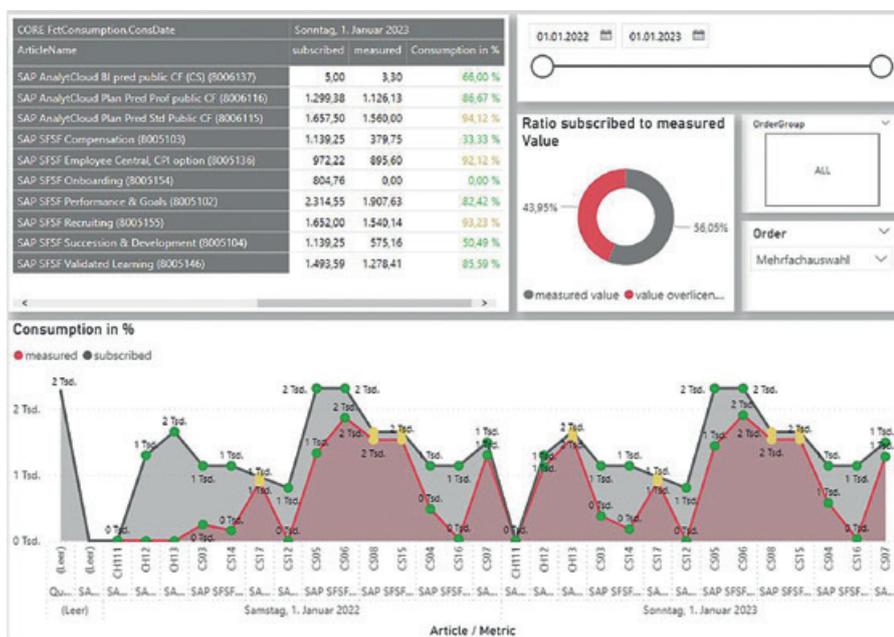
Die häufigsten Fragen, die sich unsere Kunden stellen, sind: „Was ist ein angemessener Preis für ein Cloud-Produkt? Entspricht das SAP-Angebot einem guten

und marktüblichen Preis oder zahle ich hiermit zu viel?“ Die SAP weiß genau, dass einige ihrer Preispositionen nicht wettbewerbsfähig sind, und kalkuliert die gewünschten Kunden-Rabatte im Voraus mit ein. Während OnPrem-Benchmarks sich über Jahre für SAP-Kunden leicht ableiten ließen, sind SAP-Cloud-Preise sehr unbeständig und Rabatte passen sich den aktuellen Marktgegebenheiten an. Aus diesem Grund ist es für Unternehmen besonders wichtig, die eigenen Konditionen und insbesondere die vorliegenden Angebote zu bewerten.

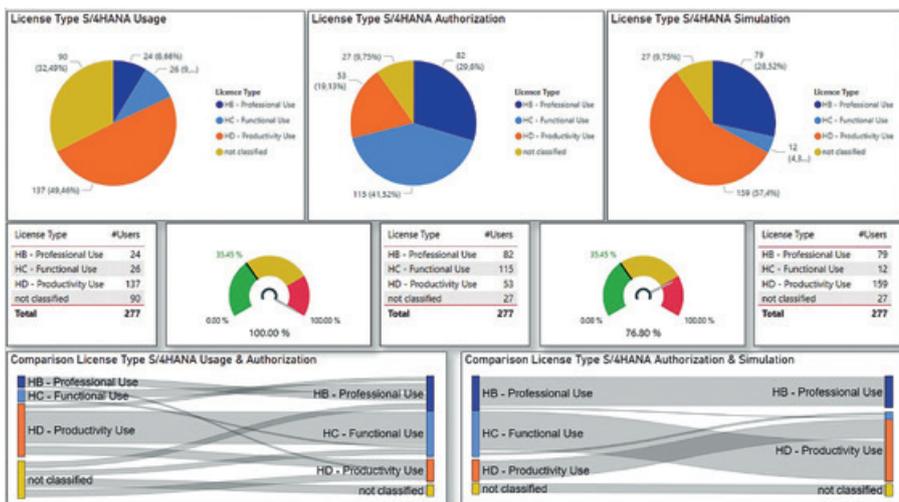
Ist ein Cloud-Vertrag vom Kunden erst einmal gezeichnet, gilt es nun, den Verbrauch der Cloud-Lösungen im Blick zu behalten und die Möglichkeiten des Vertrags, wie zum Beispiel die Swap-Rechte, zu erkennen und zu nutzen. SAP hilft hierbei wenig, die notwendige Transparenz zu schaffen, geschweige denn mögliche Lösungsvorschläge zu ermitteln. SAP License Intelligence schafft Klarheit und gibt dem Kunden den Überblick, indem der Lizenzverbrauch gegen das lizenzierte Volumen gespiegelt und eine zukünftige Über- sowie Unterlizenzierung prognostiziert wird. Hieraus ist dann für jedes Unternehmen das Swap-Potenzial einfach ableitbar.

## Contract versus Product Conversion oder doch RISE with SAP?

Eine der größten Herausforderungen für viele SAP-Kunden ist nach wie vor die Verhandlung einer Contract beziehungsweise Product Conversion und die Objektivierung, welches Szenario für die Lizenzstrategie des Unternehmens in der Zukunft die beste ist. Contract Conversion, Product Conversion oder doch RISE with SAP? Das Thema ist komplex, die Verhandlung schwierig und die Tragweite der Entscheidung reicht über die nächsten Jahrzehnte hinaus. Jeder Kunde, der diese Thematik einmal mit SAP diskutiert hat, kennt die Präferenz der SAP zum Cloud-Thema und weiß, dass gute Preise häufig nur mit Zugabe eines Cloud-Ver-



SAP-Cloud-Dashboard: Verbrauchsstatistik.



SAP-Rollenanalyse und -Rollenoptimierung aus Sicht der SAP-Lizenzen.

trages möglich sind. Aber der Zusammenhang zwischen Höhe des Cloud-Volumens, Rabattierung für Conversion- und Zukaufprodukte im Einklang mit der Vertragshistorie ist überaus kompliziert. SAP License Intelligence reduziert die Komplexität für Unternehmen auf ein Minimum. Hier haben SAP-Kunden die Möglichkeit, verschiedene Szenarien zu simulieren und die Ergebnisse monetär und qualitativ objektiv zu vergleichen. Mit dieser Gegenüberstellung lässt sich für SAP-Kunden die sinnvollste Verhandlungsstrategie mit der SAP optimal ableiten.

### Auditsichere Vermessung nach SAP-Berechtigungen

SAP hat mit dem STAR Service erstmals ein Regelwerk publiziert, mit dem SAP im Rahmen eines Audits die Lizenzzuordnung nach Berechtigungen plausibilisieren kann. Zumindest dokumentiert die SAP mit diesem Regelwerk, auf Basis von Berechtigungsobjekten und Aktivitäten, eine Position zur Vergabe von Lizenztypen. Nach Aussage der SAP auf dem DSAG-Kongress 2022 dient dieses Regelwerk nicht als Vermessungstool, sondern ausschließlich als Werkzeug im Rahmen von SAP-Remote-Audits, falls ein Kunde die aktuelle Lizenzverteilung anzweifelt. „Auditsicher“ bedeutet für Kunden in diesem Fall, auf ein solches Remote-Audit gut vorbereitet zu sein und Abweichungen vom SAP-Regelwerk sicher begründen zu können. Für die Nutzung von einigen „Engines“ erfordert es beispielsweise die Vergabe von Standard-ERP-Berechtigungen, die keinen „Engine Use“ gemäß SAP-Regelwerk zur Folge haben, sondern häufig zusätzlich den „Functional Use“ benötigen. Dieses Vorgehen widerspricht jedoch der aktuellen SAP-Preisliste, so dass Kunden sich gegen diese unnötigen

Doppellizenzierungen wehren sollten. „Wehren“ bedeutet in diesem Fall, eine abweichende Lizenzzuordnung einwandfrei argumentieren zu können.

Vor einer SAP-Analyse im Rahmen des STAR Services sollten sich SAP-Kunden grundsätzlich die notwendige Transparenz verschaffen und die Chance nutzen, das Rollenkonzept lizenzvertraglich zu optimieren. SAP License Intelligence bietet die Möglichkeit, ein SAP-Audit nach Berechtigungen zu simulieren und den Unterschied im Lizenzmanagement zwischen tatsächlicher Nutzung und vergebenen Berechtigungen zu vergleichen. Die vielversprechendsten und praktikabelsten Rollenänderungen werden erkannt sowie deren Auswirkung auf den Lizenzwert simuliert.

In allen drei Beispielen hilft SAP License Intelligence dem SAP-Kunden, aktuelle Probleme und Potenziale zu ermitteln. In allen drei Fällen erhalten die Unternehmen eine realistische, wirtschaftlich sinnvolle Lösung und den Weg dorthin aufgezeigt.



Dr. Michael Sandmeier, CEO, unabhängiger IT-Analyst und SAP-Lizenzberater, Sandmeier Consulting



**JETZT SAP LIZENZMANAGEMENT EXPERTE WERDEN!**

Schulungen von der **Nr. 1** in der SAP-Lizenzberatung

### SAP-Lizenzierung intensiv (2-Tages-Seminar)

- SAP Ökosystem kennen und verstehen
- Usermodelle der Preisliste für SAP ERP
- Das Lizenzmodell für S/4HANA
- Mietmodelle der SAP (RISE & LoB)
- Lizenzen aus Sicht Jura
- Forderungen der SAP zur Nutzung von Drittlösungen und Drittsystemen
- SAP indirekte Nutzung alte / neue Metrik
- Handlungsoptionen
- Optional: Systemvermessung, Verhandlungsstrategie

### Road(map) to S/4HANA – Update zur SAP-Lizenzierung (1-Tages-Seminar)

- Das Lizenzmodell für S/4HANA
- Conversion ECC -> S/4HANA
- Mietmodelle der SAP (RISE & LoB)
- Handlungsoptionen für SAP Kunden
- Zeit für individuelle Diskussionen / Fallbeispiele

Das ganze Programm gibt's hier:

+49 (0)521 - 922 796 41

www.sandmeier-consulting.de/seminare



top-consultant.de

2022

Chancen und Fallstricke von „RISE with SAP“

# Aufstieg in die Cloud?



Die SAP jubelt mit ihrem „Rise with SAP“ und der sogenannten „Business Transformation as a Service“ einem Wechsel in die Cloud entgegen. Das Versprechen „Alles aus einer Hand“ klingt verlockend – aber welche Aspekte sollten Unternehmen hierbei beachten und berücksichtigen?

Von Lars Hodum, HONICO

Die Cloud gilt als Herz und Hirn der digitalen Transformation. So die Meinung von SAP. Oder wie der Softwarekonzern es ausdrückt: Wir benötigen „Business-transformation-as-a-service“. Die Antwort der Walldorfer auf diese Herausforderung lautet: „Rise with SAP“.

## Was ist „Rise with SAP“?

Mit Rise with SAP will der Softwarekonzern seinen Kunden den Umstieg in die Cloud schmackhaft machen. Dafür bündelt SAP unterschiedliche Leistungen und vertreibt sie im Paket. Neben der haus-eigenen S/4-Hana-Cloud als Kern des Angebots umfasst Rise with SAP einen Migrations- und Implementierungsservice, Zugang zur SAP Business Technology Platform (SAP BTP), dem SAP Business Network (einschließlich Ariba) sowie der Business Process Intelligence (SAP BPI). Rise with SAP kann dabei auf der eigenen ERP-Cloud, aber auch auf einem Hyperscaler wie AWS, Microsoft Azure oder

der Google Cloud gehostet werden. Das Angebot basiert dabei auf Subskription, also einem Abonnementmodell. Unternehmen jeglicher Art, Branche und Größe sollen davon profitieren.

## Abheben ohne Weiteres?

Welche Vorteile bietet solch eine Bündelung der Leistungen? Drei Arten von Vorteilen lassen sich erkennen: vertragliche, operative und unternehmerische. Der offensichtlichste Nutzen ist die vertragliche Einfachheit. Die Unternehmen haben nur einen Vertragspartner, nämlich SAP. Das heißt, sie müssen keine einzelnen Verträge für Hosting, Support, technischen Betrieb oder weitere Service-Lizenzen abschließen. So werden die vertraglichen Strukturen verschlankt. Und im Idealfall lassen sich Kosten einsparen.

Ein Vertragspartner bedeutet einen Ansprechpartner. SAP wird zur zentralen Anlaufstelle für alle Fragen – vom Hosting über den Betrieb bis zum Support.

Der Softwarekonzern verspricht dabei eine kontinuierliche, individuelle Begleitung. Das macht den Betrieb der Infrastruktur und Software-Lösungen sicherer. Bei Problemen weiß man – theoretisch –, an wen man sich wenden muss. Das ist wichtig, da die digitale Transformation nicht als einmaliges Projekt, sondern als fortlaufender Prozess zu verstehen ist. Rise with SAP will hierfür den Grundstock bilden.

Und hier kommen wir zum zentralen Vorteil von Rise with SAP laut der unternehmenseigenen Kommunikation: Mit dem Gesamtpaket beschleunigen Unternehmen ihre digitale Transformation.

## „As-a-Service“?

Also: Alles ist oder wird gut mit Rise with SAP? Und das zu geringeren Kosten? So einfach ist es leider nicht.

Kunden müssen sich im Klaren sein, dass sie sich auf ein vordefiniertes Betriebsmodell einlassen, das mit individu-

ellen Spezifikationen kollidieren kann. Vor dem Betrieb stellen sich Fragen, die sich Unternehmen stellen sollten: Können andere Projekte auf dem Betriebsmodell laufen? Funktionieren Anwendungen wie die PDF-Generierung mit einem Open-Source-Add-on? Reicht es, wenn wir SAP nur über sFTP erreichen?

Zwar preist SAP sein Produkt als „Business-transformation-as-a-service“ an, allerdings berichten uns Rise-Kunden vom fehlenden „Service“ bei der Implementierung von externen Anwendungen sowie Kundenspezifika. Hier kann die Marketing-Kommunikation der SAP schnell in die Irre führen: Denn große Unternehmen, die Full-Service-Provider gewohnt sind, erwarten mehr Service, als Rise with SAP tatsächlich bietet bislang. Der vermeintliche Gedanke, man spare sich mit „Rise“ die SAP-Basis, geht nur teilweise auf. So erwartet SAP bei den Implementierungen genaue Spezifikationen. Dies erfordert erhebliches Wissen. Ohne eigene oder externe SAP-Basis-Experten ist dies eine große Herausforderung. Für viele Unternehmen dürfte dies in Zeiten des Fachkräftemangels eine hohe Hürde darstellen. Schwer kalkulierbare Kosten oder Anwendungsprobleme können die Folge sein. Was bisher reibungslos lief, kann ins Stocken geraten.

### Workload Automation in „Rise with SAP“?

Wie sieht es mit Automatisierungstools aus? Der eingeschränkte Zugriff im SAP-Betrieb erschwert den marktgängigen Tools die Arbeit. Insbesondere dann, wenn End-to-End-Prozesse abgewickelt werden sollen. So muss meist der Managed File Transfer neu aufgesetzt werden. Auch die Anbin-

dung an den Mainframe ist oft nur über Proxies möglich. Und einige Legacy-Schnittstellen sind gar nicht mehr vorhanden. So kann es passieren, dass die Automatisierungstools nicht mehr über bekannte Wege von außen angesteuert werden können. Gerade der Legacy-Bereich erfordert zum Teil viel Kreativität, um eine Lösung zu finden. Dies sollte in den Projekten unbedingt berücksichtigt und eingeplant werden. HONICO BatchMan-Kunden kommen hier sehr komfortabel aus der Situation: Das Add-on war von Anfang an Rise-kompatibel, da es aus den SAP-Systemen heraus agiert.

### Drum prüfe, wer sich bindet

SAP lockt derzeit mit attraktiven, skalierbaren Preisen für die Lizenz-Migration auf Rise with SAP. Doch – wie wir wissen – entpuppt sich nicht alles, was als „Willkommensangebot“ beworben wird, als Schnäppchen. Mit der Migration geht normalerweise eine „Contract Conversion“ einher. Unternehmen wechseln vom Eigentum der Assets zu einem Subskriptionsmodell – mit allen Nachteilen. Künftig sind Unternehmen gezwungen, die Updatezyklen mitzumachen. Und sie sind möglichen Preiserhöhungen unterworfen. Hinzu kommt, dass die Kunden auf ein neues, rollenbasiertes Modell der Uservermessung, und damit einhergehend auf eine Verrechnung in FUEs (Full Usage Equivalents), umsteigen. Der Kunde erhält von SAP keine Unterstützung bei der Definition und Festlegung der neuen Rollen. Für Unternehmen ohne entsprechende Erfahrung ist dies ein nahezu unmögliches Unterfangen. HONICO, seit Jahren in der gesamten SAP-Landschaft tätig, beschäftigt sich derzeit

mit ihren Kunden, eine reale Verbrauchsmessung der Berechtigungen zu entwickeln. Interessant wird dann die Frage, ob die SAP wirklich erwartet, für jeden User die Rollen wieder klein zu schneiden, denn dies widerspricht eigentlich dem Zweck einer Rolle als Sammelobjekt. Sollte hier kein Kompromiss entstehen, zahlen Kunden sehr wahrscheinlich Lehrgeld im neuen Lizenzmodell.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Rise mit SAP bietet enorme Möglichkeiten – insbesondere in Bezug auf Skalierbarkeit und sauberen Betrieb. Aber: Unternehmen müssen sich bewusst sein, dass sie sich langfristig binden. Sie werden in ein Korsett gezwängt. Das miniert oft Wettbewerbsvorteile und verursacht Kosten an anderer Stelle. Es ist hier vielleicht ein wenig wie bei Goethes Fischerfrau: Halb zog sie ihn, halb sank er hin.

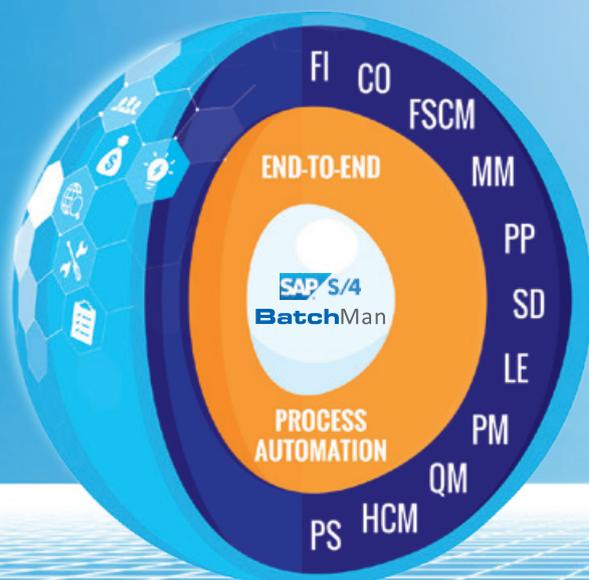


Lars Hodum,  
Product Manager,  
HONICO



#### HONICO Systems GmbH

Mattentwiete 8  
20457 Hamburg  
Telefon: +49 40 328086-0  
Telefax: +49 40 328086-58  
info@honico.com  
honico.com



# HYBRID BUSINESS PROCESS AUTOMATION FOR SAP

Join our SAP-Basis Journey:  
Treffen Sie uns auf der CC-Summit in Salzburg





Problemlöser und Vorteilsbringer in Zeiten vielfältiger Infrastruktur-Obliegenheiten

# Keine SAP-Basis ohne Automatisierung

Infrastruktur-Herausforderungen waren und sind für SAP-Basis-Verantwortliche und -Mitarbeiter in Unternehmen hoch. Zielgerichtete Automatisierungslösungen sind faktisch die einzige Möglichkeit, um die vielen Aufgaben und Tätigkeiten in den Griff zu bekommen.

Von Hans Haselbeck, Empirius

**H**inter dem Rücken der SAP-User, die ihre Arbeit/Prozesse mithilfe der Anwendungen vom Walldorfer Softwarekonzern täglich wirkungsvoll unterstützen, leisten SAP-Competence-Center- oder IT-Leiter sowie SAP-Basis-Verantwortliche und -Mitarbeiter quasi unbemerkt eine Fülle von wichtigen Aufgaben und Tätigkeiten. Damit eben im Finanzwesen, in der Logistik, im Vertrieb oder im Personalwesen reibungslos sowie sicher auf „SAP“ zurückgegriffen oder Arbeiten damit durchgeführt werden können.

Dabei bringt es SAP bekanntlich seit jeher quasi als „Must-do“ mit sich, vielerlei SAP-Basis- und auch gewisse -Infrastrukturaufgaben mit einem entsprechenden

Kapazitäts- und Ressourceneinsatz zu bewältigen. Damit dadurch im Endeffekt die Anwendungen so funktionieren und genutzt werden können, dass sie den jeweiligen Erfordernissen möglichst optimal entsprechen. Allerdings haben sich über die Jahre und die veränderten SAP-Technologiewechsel (R/2, R3, Business Suite, Hana und S/4 Hana) die SAP-Basis-Aufgaben und -Tätigkeitsfelder – aber auch die Spannungsfelder oder gewisse Brennpunkte – nur unwesentlich verringert.

Mehr noch. Es gibt nach wie vor teils erhebliche Herausforderungen und Kärnerarbeiten, mit denen sich SAP-Verantwortliche, IT-Leiter oder SAP-Basis-Teams auseinandersetzen müssen.

## Eine Art Königsweg

Eine Herausforderung als ein Beispiel stellt das mangelnde Personal oder der Fachkräftemangel im SAP-Basis-Bereich dar. Ein anderes Beispiel: neue Aufgaben, die im Zusammenhang mit SAP-ERP-ECC-S/4-Hana-Migrationen stehen; weil damit auch Mehr- oder Zusatzarbeiten verbunden sind. Ein weiteres stellt die Globalisierung dar, mit Verfügbarkeiten von 24x7-Systemen und damit weniger Zeitfenstern oder Downtime-Möglichkeiten für SAP-Basis-Arbeiten. Oder, noch ein Beispiel, es haben sich insbesondere in jüngerer Zeit Ad-hoc-Anforderungen, etwa das Einspielen von SAP-Sicherheits-Updates oder die kurzfristige Erstellung einer Systemkopie, erhöht.

Dem Bündel an Herausforderungen und Spannungsfeldern wird allgemein am besten durch eine speziell ausgerichtete Automatisierung in Form von Software begegnet. Sie stellt, wenn man so will, eine Art Königsweg in der SAP-Basis dar. Nebenbei bemerkt beinhaltet das Thema SAP-Basis auch verschiedene Infrastrukturthemen oder Infrastrukturprozesse, welche die SAP-Anwendungen selbst betreffen. So zum Beispiel Applikationsserver oder Datenbanken. Selbstverständlich gab es praktisch schon im-

## Profitieren von SAP-Basis-Automatisierungslösungen

Der Automatisierungsspezialist Empirius entwickelt die Produktlinien EPOS (Empirius Planning and Operations Suite) sowie BlueCopy permanent weiter. Die aktuellen Releases tragen die Versionsbezeichnungen V23.3 (für Jahr und Monat). Zum einen handelt es sich um ein SAP-Basis-Systemmanagement-Framework, zum anderen um eine Lösung für die Erstellung von SAP-Systemkopien. Beide Produkte unterstützen

sowohl SAP ERP ECC/Business Suite mit Any-DBs als auch Hana-basierte SAP-Anwendungen wie etwa SAP S/4 Hana. Weit über 100 mittelgroße und große SAP-Anwenderunternehmen profitieren von der SAP-Basis-Automatisierungsexpertise und den -Lösungen von Empirius. Dazu zählen bekannte Firmen wie Stihl, Spitz, Voith oder KURZ. Zudem SAP Managed Serviceprovider wie NTT Data Business Solution oder q.beyond.

mer in der SAP-Welt oder der SAP-Basis einen gewissen Automatisierungsgrad in Form von zielgerichteten Automatisierungslösungen. Von SAP selbst oder von Partnern. Dieser hat sich auch stetig erhöht. Allerdings ist das Ende der Automatisierungs-Fahnenstange eigentlich so gut wie nie erreicht.

Dennoch sollte in dem Themenfeld SAP-Basis das generelle Credo lauten: Alles automatisieren, was sich automatisieren lässt! Allerdings mit einer wichtigen Ausrichtung als Grundvoraussetzung in SAP-Basis-Lösungen vereint: einer professionellen und funktionalen aufgabengerechten Abdeckung mit permanenten Weiterentwicklungen sowie ein hohes Maß an „Smartheit“ in Verbindung mit der Installation und dem Einsatz beziehungsweise dem Umgang mit derartiger Software.

### Lösung nicht gleich Lösung

So gibt es überbordende Automatisierungslösungen, die eine Vielzahl von Komponenten aufweisen, diese jedoch in wichtigen einzelnen Funktionsfeldern den notwendigen Tiefgang vermissen lassen. Obendrein ist für eine derartige Lösungssuite in Summe eine Lizenzgebühr fällig, unabhängig davon, ob viele oder nur einzelne Komponenten genutzt werden. Und von einer smarten Lösung ist eine Art, salopp formuliert, „eierlegende Wollmilchsau“ dann auch zumeist weit entfernt.

Eine smarte Lösung kommt sozusagen „aus der Praxis, für die Praxis“. Sie berücksichtigt, dass auch Nicht-Spezialisten nach kurzer Schulung sowie Einarbeitung damit umgehen können. In kurzem Zeitraum sollte auch die Installation einer SAP-Basis-Lösung vonstattengehen; das heißt, in einem Tag oder in wenigen Tagen. Ferner muss sie Ease-of-Use-Mechanismen bieten, um mittels Klicks inklusive Kontextmenüs die Einstellungen vorzunehmen beziehungsweise die Aufgaben durchzuführen.

Alles mit der gebotenen erforderlichen Transparenz für SAP-Basis-Mitarbeiter zur Überprüfung, was man tut, und mit der Möglichkeit ausgestattet, vor dem eigentlichen Run/Ausführung Simulationen beziehungsweise Testläufe durchzuführen. Selbstredend ist auch, dass eine smarte Lösung eine intuitiv bedienbare Web-GUI beinhalten sollte. Ferner sollte eine SAP-Basis-Automatisierungs-Software so konzipiert sein, dass beispielsweise das Erzeugen von SAP-Systemkopien nicht jedes Mal Quasi-Projekte bedeutet sowie sich zeit- und ressourcenintensiv darstellt. Mit einer derartigen praxisgerechten Software lässt sich zudem eine

stets hohe und gleichbleibende Prozessqualität sicherstellen. Zwar handelt es sich hierbei auch „nur“ um eine Standardsoftware, jedoch sollte sie Erweiterungsmöglichkeiten oder die Einbindung von anderen SAP-Basis-Lösungen bieten; etwa bei einem SAP-Basis-Systemmanagement-Framework die Integration von Monitoring-Tools diverser Hersteller. Vorteilhaft hier obendrein: dass ein derartiges SAP-Basis-Systemmanagement-Framework sowohl Automatisierungsfunktionalität (Maintenance Apps) beinhaltet als auch damit das System-Monitoring einzelner SAP-Systemkomponenten und Infrastruktur-Elemente (Info Apps) abgedeckt wird.

### Ausgeprägtes SAP-Basis-Know-how

Idealerweise müssen SAP-Basis-Lösungen den Anforderungen in der Art eines Problemlösers und Vorteilsbringers entsprechen, um den Automatisierungsgrad und damit die Effizienz nachhaltig zu steigern. Mit Blick darauf hängt jedoch vom Technologie- und Erfahrungs-Know-how – und außerdem vom spezifischen Erfahrungsschatz in Sachen SAP –, den ein Anbieter von Automatisierungslösungen vorweisen kann, eine Menge ab.

Installationszahlen, wie lange am Markt oder Art der SAP-Kunden zählen natürlich zu Evaluierungs- oder zu den Auswahlkriterien für bestimmte SAP-Basis-Lösungen. Auch, wie SAP-Kunden über den Lieferanten in Sachen Support urteilen; und: ob ein Anbieter in der Lage ist, ebenso weitreichende Beratungsleistungen aus dem gesamten SAP-Basis-Bereich sowie aus dem breiten SAP-Infrastrukturthemenfeld bereitzustellen.



Hans Haselbeck,  
CEO,  
Empirius

**EMPIRIUS**

*The simple solution company*

#### Empirius GmbH

Klausnerring 17  
85551 Kirchheim  
Telefon: +49 89 4423723-26  
Telefax: +49 89 4423723-11  
www.empirius.de



MEHR INFOS UND  
ONLINE DEMOTERMIN  
JETZT BUCHEN.



SAP Infrastruktur  
Management.  
Voll automatisiert  
mit System.

- + SAP Security Notes verifizieren und verteilen
- + Automatisierter Kernel Upgrade
- + Automatisierte Systemkopie
- + Profilparameter managen
- + Hana DB Update



info@empirius.de  
Tel. +49 (89) 44 23 723-26  
www.empirius.de

**EMPIRIUS**

*The simple solution company*



Mit automatics den SAP-Basis-Betrieb automatisieren

# Warum ist Automatisierung in IT-Unternehmen, aber auch speziell im SAP-Basis-Betrieb so wichtig?

SAP bildet heute das Rückgrat vieler Unternehmen über unterschiedliche Branchen hinweg. Um einen kontinuierlichen Geschäftsbetrieb sicherzustellen, müssen die Systeme performant, sicher und mit möglichst wenigen Ausfallzeiten betrieben werden.

**D**urch Automatisierung diverser SAP-Betriebsoperationen mithilfe eines umfangreichen SAP-System-Discovery unterstützt automatics Unternehmen dabei, Komplexität zu reduzieren, mehr Sicherheit zu schaffen, Zeit einzusparen und Risiken zu minimieren.

Angesichts der ständig wachsenden Komplexität in der IT-Landschaft und der steigenden Anzahl an IT-Services, Cloud-Diensten und den fachlichen Abhängigkeiten fällt es Betriebsteams und Administratoren immer schwerer, einen Überblick über aktuelle Systemzustände und Auswirkungen aufgrund von Änderungen zu behalten.

Automatisierung zur Optimierung technischer Prozesse hat sich für Unternehmen zu einem bedeutsamen Thema entwickelt. Zwei wichtige Treiber für Automatisierung möchten wir hier konkret betrachten:

## 1. Ressourcen-Situation

Der Fachkräfte-Mangel ist bereits heute bei SAP-Basis-Administratoren stark spürbar. Durch Pensionierungen, wachsende parallele Projekte (zum Beispiel SAP S/4 Hana Conversion) und fehlende Personen

am Arbeitsmarkt wird sich diese Situation in den nächsten Jahren noch deutlich verschlechtern.

Egal ob Fachkräfte-Mangel, die Work-Life-Balance oder das Freispielen von Mitarbeiter:innen für dringend erforderliche Projekte, durch die Automatisierung des SAP-Basis-Betriebs können Mitarbeiter:innen im daily business entlastet werden, indem viele Aufgaben, welche auf zahlreichen SAP-Systemen manuell und oft auch in der Nacht oder an Wochenenden durchgeführt werden müssen, vollständig automatisiert erfolgen.

## 2. Steigerung der IT-Sicherheit

Unternehmen nutzen SAP als Geschäftsanwendung für ihre zentralen Business-Prozesse. Sie speichern oft ihre wichtigsten Daten, einschließlich geistigen Eigentums, in den SAP-Systemen. Diese Daten müssen vor unbefugtem Zugriff geschützt werden. Aufgrund der drastisch steigenden Anzahl an Cyberangriffen ist es für Unternehmen daher essenziell, die Sicherheit ihrer SAP-Systeme so hoch wie möglich zu halten. Regelmäßige Audits der System-Konfigurationen und eine effektive Anwendungsüberwa-

chung stellen einen stabilen und sicheren Zustand der SAP-Systeme sicher. Durch die automatisierte Erkennung und Implementierung neuer Security-Hotfixes in den SAP-Systemen sowie das automatisierte Patchen aller SAP-Komponenten wird die System-Sicherheit zusätzlich gesteigert.

Oft ist man im Zusammenhang mit der Implementierung einer Automatisierungslösung mit folgenden Fragen konfrontiert:

### Woher sollen Admins die Zeit für die Automatisierung nehmen?

Meist haben Administrator:innen und Key-Ressourcen, die ein solch spezifisches Know-how vorweisen können, aufgrund von dringlichen Anfragen, Projektmitarbeit und dem wichtigen Aspekt des täglichen stabilen Betriebs kaum noch freie Zeit oder die nötige Motivation. Mit der einmaligen Entwicklung ist die Automatisierung nicht abgeschlossen, im Gegenteil, es muss laufend sichergestellt werden, dass Skripte und Operationen auch bei Änderungen an den Produkten und in der Systemlandschaft weiterhin zuverlässig funktionieren.

## Wie kann der Fortbestand der Automatisierung sichergestellt werden?

Oft sind es einzelne Mitarbeiter:innen in Unternehmen, die sich um die Implementierung solcher Lösungen bemühen. Was passiert, wenn diese Mitarbeiter:innen ungewollt und kurzzeitig nicht mehr zur Verfügung stehen? Wer übernimmt diese Aufgaben? Wie können schnell neue Mitarbeiter:innen mit diesem Wissen gefunden werden?

## Werden alle Aspekte in der Automatisierung berücksichtigt?

Schnell ist ein Skript geschrieben oder ein Befehl abgesetzt – aber wie gehen Unternehmen und Mitarbeiter:innen mit der Reduktion der damit verbundenen Risiken um? Beinhalten die Skripte und Operationen genügend Prüfungen, damit auch wirklich alles einwandfrei läuft? Was passiert, wenn doch ein technischer Fehler auftritt, wie geht das Skript damit um? Änderungen in der SAP-Basis bedeuten immer sehr tiefe Eingriffe in die Systemkonfiguration, welche eine große und direkte Auswirkung auf die Funktionen, Sicherheit und Performance der Anwendungen haben.

## Wie geht man mit Unterschieden in der Systemlandschaft um?

Ein SAP-ERP-System mit Hana- oder Oracle-Datenbank betrieben auf Linux, Applikationsserver auf Windows, ein neues S/4-Hana-System, Web-Dispatcher usw. Je größer eine SAP-Systemlandschaft wird, umso unterschiedlicher wird sich diese im Laufe der Jahre entwickeln und umso komplexer wird deren Zusammensetzung. Automatisierung gewinnt erst dann an wirklich großem Mehrwert, wenn möglichst viele Systemausprägungen und Produkte abgedeckt sind.

## Ist Transparenz für alle kritischen Konfigurationen gegeben?

Systemeinstellungen sind die Grundlage der SAP-Sicherheit, wobei es hier zahlreiche Konfigurationsmöglichkeiten in SAP-Systemen gibt. Einstellungen werden auf Datenbankebene, durch SAP-Transaktionen oder durch die sogenannte SAP-Profilparameter vorgenommen. Sowohl bei der Installation als auch beim laufenden Betrieb der SAP-Systeme müssen sicherheitsrelevante Vorgaben für Systemeinstellungen eingehalten werden. Nur durch regelmäßige Audits der System-Konfigurationen und eine effektive Anwendungs-

überwachung (Kernel-Versionsstände, Security-Notes u. v. m.) kann ein stabiler und sicherer Zustand der SAP-Systeme sichergestellt werden.

## Wo werden die Ergebnisse der Systemänderung dokumentiert?

Für viele Betriebsteams sind ISO-27001-Vorgaben, KRITIS-Richtlinien oder andere Direktiven und die damit einhergehenden Prozesse kaum wegzudenken. Anforderungen an die Informationssicherheit, Auditierbarkeit und Nachvollziehbarkeit von Änderungen steigen stetig an. Admins müssen in regelmäßigen Abständen Berichte über durchgeführte Änderungen an Systemen und damit verbundenen Details bereitstellen. Meist sind die Informationen stark verteilt und in unterschiedlichen Formaten vorhanden, sodass viel Zeit in die Sammlung und die Aufbereitung von Informationen fließt. Eine zentrale Plattform zur Speicherung von Änderungen an SAP-Systemen und zur einfachen Auswertung von Auditlogs reduziert die Aufwände und ermöglicht den Mitarbeiter:innen über das SAP-Betriebsteam hinaus, Änderungen zu identifizieren und nachzuvollziehen.

## automatics löst viele dieser Herausforderungen!

automatics hat sich dieser Herausforderungen angenommen und löst sie mit einer plattformübergreifenden Automatisierungslösung inklusive integrierter Discovery der SAP-Systeme, mit sofort einsetzbaren Workflows, sowie einem modernen und intuitiven User-Interface. Damit schafft es unsere Software automatics, mit nur wenigen Klicks, wiederkehrende SAP-Systembetriebs-Tasks voll automatisiert durchzuführen und damit Abhängigkeiten, Fehler und Risiken im daily business zu reduzieren.

Unser Ziel ist es, die Mitarbeiter:innen im daily business zu entlasten, indem wir jene Aufgaben, welche auf zahlreichen SAP-Systemen immer wieder manuell durchgeführt werden müssen, vereinfachen und automatisieren.

automatics.AI GmbH

Zehnergürtel 96-98  
2700 Wiener Neustadt  
Telefon: +43 2622 47101  
office@automatics.ai  
www.automatics.ai



# SAP BASIS-BETRIEB AUTOMATISIEREN

### SAP SYSTEM DISCOVERY

- Network- & SAP-System-Scan
- SAP Solution Manager
- SAP Landscape Management
- CSV Import

### SAP SYSTEM OPERATION

- SAP System/Component Stop
- SAP System/Component Start
- SAP System/Component Restart
- Set SAP System Message

### PATCH-MANAGEMENT

- SAP Kernel Patch
- SAP Host Agent Patch
- SAP Diagnostic Agent Patch
- HANA Database Patch
- MaxDB Database Patch
- Oracle Database Patch
- DB2 Database Patch

### SAP SECURITY & COMPLIANCE

- SAP Profile Parameter Mgmt.
- SAP Profile Parameter Audit
- SAP HANA-DB Parameter Mgmt.
- SAP HANA-DB Parameter Audit
- SAP Notes Download & Validation
- SAP Notes Implementation
- SAP Certificate Management

### SAP SYSTEM COPY

- Automatisierte Vor- und Nacharbeiten

- Sicherung und Re-Import von Zielsystem-Konfigurationen

### CUSTOM-WORKFLOWS

- Individuelle Erweiterung von Operationen und Integration mit automatics Workflows

### AUDIT-LOGGING & REPORTING

- Revisions-sicheres Logging sämtlicher Systemänderungen
- Einfaches Auslesen mit zahlreichen Filter-Möglichkeiten
- Zeitgesteuerter, automatisierter Report

### APIs & ANSIBLE COLLECTION

[www.automatics.ai](http://www.automatics.ai)

Daten! Daten! Daten!

# Wie wir es schaffen, die Daten im Zuge der S/4-Hana-Migration per Knopfdruck zu validieren

Egal ob Greenfield, Brownfield oder Mixed-Purple-Starfield, die Daten müssen stimmen. Und im Zuge des SAP-S/4-Hana-Projektes werden diese bekanntlich mehrfach migriert, kopiert oder gewandelt. Firmen brauchen also jederzeit die Sicherheit, dass diese Daten korrekt sind – im Idealfall mit einem Klick.

Von Mag. Oliver Wahrstötter, Cadaxo

Schon in den ersten Phasen einer S/4-Hana-Migration zeigt sich, dass neben den neuen Prozessen und Oberflächen auch sehr viel an den richtigen, sauberen Daten hängt. Am Anfang konzipiert man noch die Datenübernahme auf Objektebene, aber sehr rasch prüft man auf Tabellenebene die einzelnen Datensätze. Statt SE16 – Excel – SE16... gibt es da was Besseres? Was ich aus meinen bisherigen Migrationsprojekten mitnehme: Mit dem richtigen Tool können Zeit und Ressourcen gespart werden. Dabei ist Folgendes wichtig: **Wiederverwendbarkeit der Analysen.** Das Erstellen, Verändern und Speichern der notwendigen Abfragen muss möglichst schnell und einfach erfolgen. **Immer und überall.** Es gibt verschiedenste Systeme (alt, neu, Sand-

box, Produktiv, Test etc.), wobei Abfragen möglichst effizient zwischen ihnen ausgetauscht und den unterschiedlichsten Benutzern zugeteilt werden sollten. Nicht zielführend sind Abfragen, die nur für einen Benutzer in einem System verfügbar sind. **Der Teufel steckt im Detail.** Die Objektebene stellt kein allzu großes Problem dar, denn hier kann durch Zählen von Einträgen schnell evaluiert werden, ob die Anzahl der Objekte korrekt ist. Aber was passiert, wenn die Details zunehmend ins Zentrum rücken? Wie sieht es auf Feldebene aus? Stimmt der neu errechnete Wert in allen Positionen? Es muss möglich sein, die Abfragen auf allen Ebenen, egal wie detailliert, erstellen zu können. **Nach dem Projekt ist vor dem Betrieb.** Im Laufe der Einführung wurden Da-

ten geprüft und all diese Analysen wollen weiter im laufenden Betrieb genutzt werden. Selbstverständlich soll auch beim nächsten größeren Projekt die Datenqualität geprüft und hochgehalten werden.

## Okay, Datenqualität und -konsistenz sind wichtig. Aber wie?

Klar gib es innerhalb des SAP-Universums diverse Möglichkeiten, die jedoch alle irgendwann an ihre Grenzen stoßen. Wir haben deshalb das **SQL Cockpit** entwickelt, welches den Prozess der Datenmigration perfekt unterstützt und auch nach dem erfolgreichen Go-live wertvolle Dienste im Rahmen der Datenqualität liefert. Seit 14 Jahren wird das SQL Cockpit kontinuierlich



mehrere (umfangreiche) Abfragen gleichzeitig

### List Vergleich

Nr.	Tab(s)	Erstelldatum	Erstellt
#1	BUT000	04.11.2022	13:19:2
#2	BUT000	01.03.2023	14:44:11

..E..	Mdt	Mdt	GeschPartner	GeschPartner	G	G	Art	Art	Grp.	Grp.	Ext. Partnernummer	Ext. Partnernummer	Suchbegriff 1	Suchbegriff 1	Suchbegriff 2
▲	010	010	101	101	2	2			0001	0001	HALLO	HALLO	DODO	DODO	NOL
▲	010	010	103	103	1	1			0001	0001	X	D	Y	A	
▲	010	010	106	106	1	1			0001	0001	CHANGE	CHANGE	FW	FWDEMO	DEM
▲	010	010	121	121	1	1			0001	0001	DEMO	DEMO		DEMO	
▲	010	010	122	122	2	2			0001	0001		DEMO		DEMO	
▲	010	010	123	123	1	1			0001	0001				DEMO	
▲	010	010	131	131	2	2			0001	0001					
▲	010	010	292	292	1	1			0001	0001					

Info	
gleiche Daten:	91.75 %
verschiedene Daten:	8.25 %
fehlenden Daten:	0.00 %

Das SQL Cockpit – das einzigartige Datenbank-, Abfrage-, Vergleichs- und Modifikationstool für SAP-Systeme.

- Modernster SQL Abfrage-Syntax
- Mehrere Abfragen auf Knopfdruck
- Collaboration mit anderen Usern
- Speichern der Abfragen, Historie der vergangenen Prüfungen
- Mehrere Möglichkeiten für Abfragen in anderen SAP-Systemen
- Keine Transporte! Änderung der Abfragen direkt im System
- Einplanung von Abfragen im Hintergrund & periodisch
- Vergleich zweier Listen aus unterschiedlichen Systemen auf Feldebene
- Vergleich historischer Daten mit IST

**Challenge us!**

Sie wollen unsere Statements einer genaueren Prüfung unterziehen? Ihre Anforderungen gegen unsere Funktionalität testen?

**SQL Cockpit anfragen**  
**60-Tage-Testversion** abstauben  
**SAP S/4HANA Migration** optimieren

an die Bedürfnisse unserer Kunden angepasst. Wie Sie sehen: Datenqualität in SAP-Systemen war auch schon vor S/4 Hana ein Thema.

### Der typische Einsatz in einem S/4-Hana-Migrationsprojekt

Am Anfang werden die zu übernehmenden Objekte definiert. Danach folgt sehr rasch, wie sich diese Objekte verändern. Manche Tabellen gibt es nicht mehr, manche werden zusammengelegt. Mit dem SQL Cockpit wird gleich zu Beginn eine Auswertung geschrieben, welche Datenmengen ich überhaupt im System habe. Und schon habe ich das Grundgerüst mit den wichtigsten Tabellen gespeichert. Denn SQL Cockpit sind keine jemals geschriebenen Statements verloren! In jedem Workshop erweitern die Berater nun diese Abfragen, brechen sie auf alle Details und Kundenerweiterungen herunter. Parallel zur Analyse im Altsystem wird auch diskutiert, wo alle diese Informationen im S/4 landen werden. Mit Copy-and-paste werden die Abfragen ins S/4 übertragen und an das neue Datenmodell angepasst. **Und jetzt die erste Conversion/Migration?** Wenn wir alles richtig gemacht haben, erhalten wir sowohl im Altsystem als auch im neuen S/4 nicht nur die Anzahl aller relevanten Datenobjekte, sondern auch alle wichtigen Details auf Knopfdruck. Nun können wir nach der ersten Migration die Anzahl der Kunden UND auch alle errechneten Summen auf Positionsebene vergleichen. **Und wenn jetzt was nicht stimmt?** Dann starten wir den Listvergleich und bekommen auf Feldebene die Unterschiede angezeigt. UND DAS JEDES MAL! Schneller erhält man die Ergebnisse einfach nicht! **Jetzt sind wir live! Wie geht's weiter?** Die Testfälle, die wir uns im Rahmen des Projektes aufgebaut haben, sind nicht verloren. Erstens helfen diese vorbereiteten Analysen im täglichen Support, und zweitens: Nach dem Projekt ist vor

dem Projekt. Denn das nächste Enhancement oder der nächste Merger stehen vor der Tür. Unser Tool ist in der täglichen Arbeit unserer Kunden in der DACH-Region nicht mehr wegzudenken, da es sowohl in Projekten als auch danach eine hervorragende Unterstützung bietet. Es hilft Entwicklern bei ihren Aufgaben, Testfälle können zackig geprüft werden und die Fehlersuche und Etablierung entsprechender Lösungen im Support werden erleichtert.

### The future is hot

Wir sehen den Bedarf bei unseren Kunden, dass diese Prüfungen automatisiert auch im Hintergrund ablaufen sollen. Auch wenn das im S/4-Hana-Migrationsprojekt nicht zwingend notwendig ist, spätestens nach dem Go-live verfügt der Systemverbund über mehr als nur eine SAP-Instanz und dann wollen die Abfragen und Vergleiche einfach weiter genutzt werden. Wir haben die Wünsche gehört und arbeiten dieses Jahr an dem nächsten großen Release.



Mag. Oliver Wahrstötter,  
Geschäftsführer,  
Cadaxo



**Cadaxo GmbH**  
 Mattiellistraße 3/6  
 1040 Wien  
 Telefon: +43 699 17479200  
 office@cadaxo.com  
 cadaxo.com



# DATEN-KONSISTENZ

## AUF KNOPFDRUCK

### BEI DER S/4HANA MIGRATION?!

Das ist jetzt möglich!

Die erweiterte Version des **SQL Cockpits** arbeitet für Sie: automatisierte Prüfungen im gleichen oder in verschiedenen Systemen, in Echtzeit sowie geplant.

Für minimale Aufwände & maximale Datenqualität!

### UNSER FOKUS

- Unterstützung & Sicherheit in der S/4HANA Migration
- Verbesserung der Datenqualität unserer Kunden