

The Art of Balance:

Wie SAP-Kunden mit SUSE den Weg in die Hybrid Cloud meistern

Die SAP-Welt verändert sich derzeit tiefgreifend – weg vom monolithischen ERP hin zu flexiblen, KI-zentrierten Architekturen. Bestandskunden müssen daher zwischen ambitionierten Cloud-Roadmaps und bewährten On-Premises-Systemen einen Weg in die Zukunft finden, der zu ihrer Realität passt.

Das Motto des DSAG-Jahreskongresses 2025 „The Art of Balance“ bringt diese Situation auf den Punkt. Es geht um weit mehr als um Technologieentscheidungen – es geht um strategische Weichenstellungen, die den Kurs von Unternehmen in den nächsten Jahren maßgeblich bestimmen werden. SAP-Kunden stehen vor der Aufgabe, die richtige Balance zu finden – und das auf mehreren Ebenen gleichzeitig:

- zwischen Public Cloud und On-Premises-Infrastrukturen
- zwischen bestehenden Investitionen und neuen Angeboten
- zwischen klassischen SAP-Stacks und Cloud-nativen Technologien
- zwischen Standardisierung und individuellen Anforderungen
- zwischen zuverlässigem Betrieb und mehr Tempo bei Innovationen.

Die aktuelle Ausgabe des DSAG-Investitionsreports unterstreicht, wie groß der Orientierungsbedarf dabei ist. Viele SAP-Bestandskunden wünschen sich mehr Klarheit darüber, wie die Transformation

hin zu S/4HANA, Cloud und KI gelingen kann – ohne dabei in neue Abhängigkeiten zu geraten oder gewachsene Prozesse zu gefährden.

Der Weg in die Hybrid Cloud ist für viele Unternehmen in dieser Situation der passende Ansatz. Er erlaubt die Nutzung neuer Funktionen und Architekturen – etwa über die SAP Business Technology Platform – und gleichzeitig den Weiterbetrieb geschäftskritischer Systeme unter eigenen Bedingungen. Doch auch dieser Weg ist kein Selbstläufer. Wer heute die Weichen vorausschauend stellen will, muss technologische Optionen kennen, bewerten und in ein langfristig tragfähiges Betriebsmodell überführen.

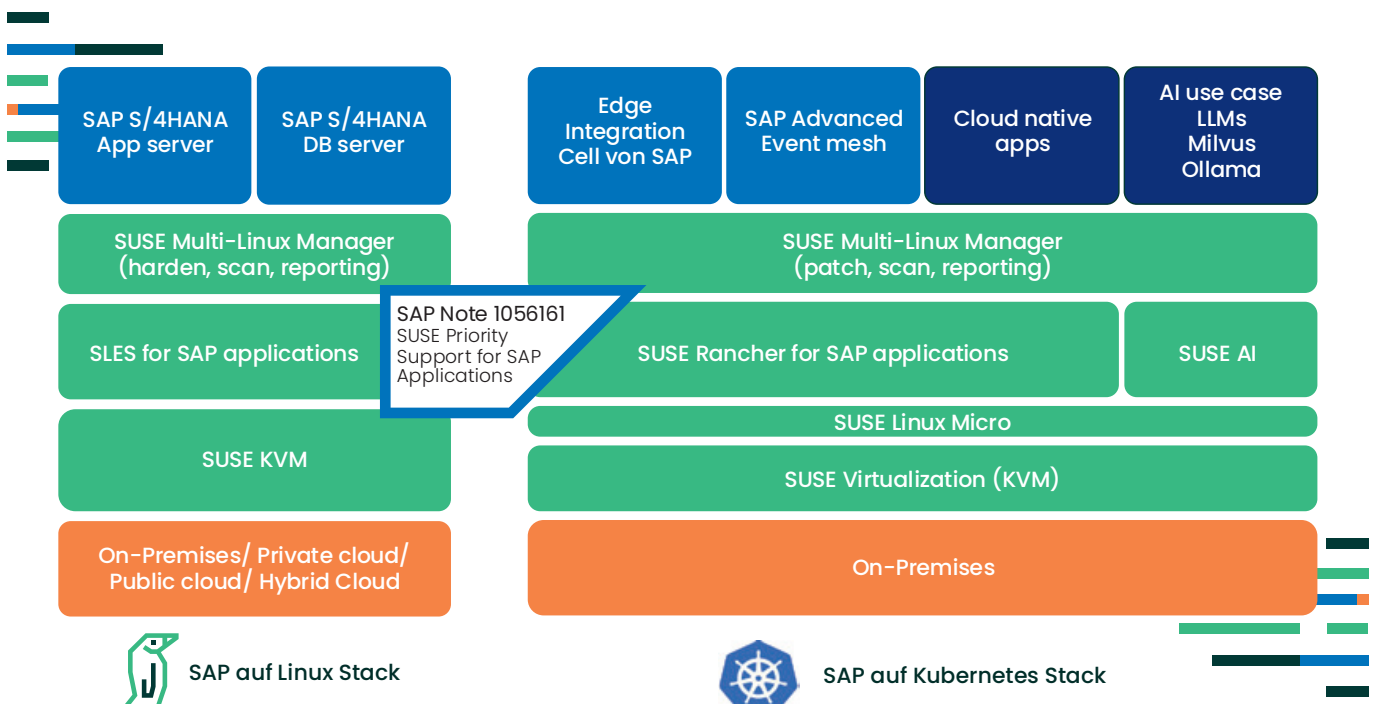
Vom virtuellen Server zum Kubernetes-Cluster

SAP-Landschaften bewegen sich zunehmend zwischen zwei technologischen Welten. Auf der einen Seite stehen hochgradig individualisierte ERP-Systeme und Daten-

banken, die klassisch auf Linux-basierten, virtualisierten Infrastrukturen laufen. Auf der anderen Seite gewinnen containerisierte Anwendungen an Bedeutung – zum Beispiel Erweiterungen der SAP Business Technology Platform oder Edge-nahe Dienste wie die SAP Edge Integration Cell. Viele Unternehmen werden in Zukunft beides kombinieren: etablierte On-Premises-Workloads und flexible Cloud-native Services.

Für diesen hybriden Betrieb braucht es Plattformen, die beide Welten unterstützen. Genau hier setzt SUSE als langjähriger Technologiepartner von SAP an – mit einem umfassenden Lösungsportfolio für den klassischen SAP-Stack und moderne Kubernetes-Architekturen.

Traditionelle SAP-Systeme lassen sich seit vielen Jahren stabil und sicher mit SUSE Linux Enterprise Server for SAP applications betreiben. Die Plattform ist für SAP zertifiziert und bringt zahlreiche Enterprise-Funktionen mit – darunter Live Patching, die High Availability Extension sowie zent-



rale Verwaltung über den SUSE Multi-Linux Manager. Rund 80 Prozent aller SAP HANA-Installationen laufen heute auf SUSE Linux Enterprise Server for SAP applications – und auch SAP selbst betreibt das Angebot SAP S/4HANA Cloud auf dem Betriebssystem von SUSE.

Für containerisierte SAP-Komponenten wie die Edge Integration Cell bietet SUSE mit SUSE Rancher for SAP applications jetzt eine Kubernetes-Plattform, die speziell auf die Anforderungen dieser Anwendungen zugeschnitten ist. Sie vereint einen validierten Kubernetes-Stack mit Best Practices für den produktiven Betrieb. Ergänzt wird die Lösung durch SUSE Linux Micro als schlanke Laufzeitplattform sowie durch Lösungen für Security, Observability und Virtualisierung.

Beide Technologie-Stacks lassen sich in hybriden Szenarien kombinieren – ohne Bindung an eine bestimmte Infrastruktur. Unternehmen behalten so die volle Kontrolle über Daten, Technologie und Betrieb und können ihre SAP-Landschaft im eigenen Tempo weiterentwickeln. SUSE hilft ihnen dabei, diesen Transformationsprozess sicher zu gestalten, die Verfügbarkeit kritischer Dienste in jeder Situation zu gewährleisten und die operative Effizienz durch Automatisierung zu steigern.

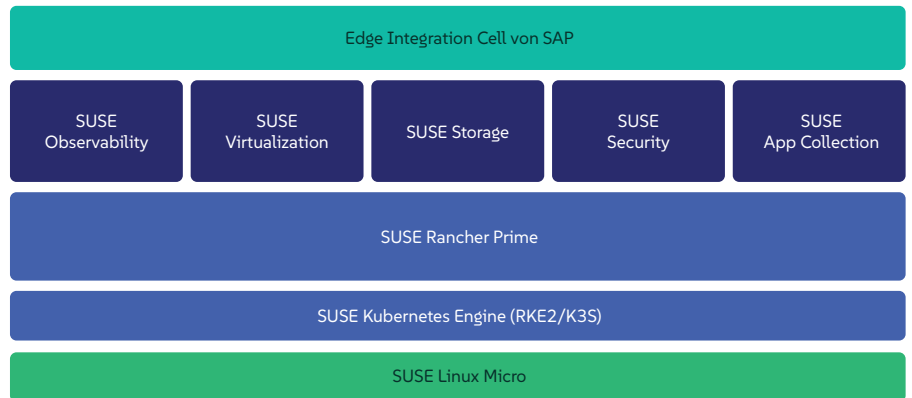
Umfassender Schutz für Daten, Anwendungen und Prozesse

Die Anforderungen an die Sicherheit in SAP-Umgebungen sind in den letzten Jahren deutlich gestiegen – nicht nur durch gesetzliche Vorgaben wie DSGVO, NIS-2 oder branchenspezifische Compliance-Richtlinien. Die zunehmende Integration von Cloud-Diensten, neue Schnittstellenmodelle und KI-Anwendungen vergrößern die mögliche Angriffsfläche. Datenflüsse werden komplexer und dynamischer und sind dadurch schwerer zu kontrollieren.

Gerade in hybriden SAP-Umgebungen kommt es daher darauf an, Sicherheit nicht als Zusatz, sondern als integralen Bestandteil der Plattformarchitektur zu betrachten. SUSE Linux Enterprise Server for SAP applications ist für genau diesen Einsatz konzipiert. Mit einer Common Criteria EAL4+ Zertifizierung durch das BSI, integriertem Live Patching zur Durchführung sicherheitskritischer Updates ohne Systemneustart sowie spezifischen Härtings- und Auditfunktionen bildet das Betriebssystem die Grundlage für einen Compliance-konformen SAP-Betrieb.

In Kombination mit dem SUSE Multi-Linux Manager lassen sich zudem Security-Policies zentral verwalten, Patches automatisiert ausrollen und Schwachstel-

SUSE® Rancher for SAP applications



len systematisch identifizieren – eine wichtige Voraussetzung, um mit vertretbarem Aufwand ein hohes Sicherheitsniveau zu erreichen.

Wer containerisierte SAP-Anwendungen wie die Edge Integration Cell betreibt, benötigt auch eine Lösung, die den gesamten Container-Lifecycle vor möglichen Bedrohungen schützt. Die von SAP validierte Plattform SUSE Rancher for SAP applications adressiert diese Herausforderung. Sie bringt integrierte Tools für Zugriffskontrolle, Netzwerksegmentierung, Supply-Chain-Schutz und Laufzeitsicherheit mit – unter anderem durch die Einbindung der Container Security-Lösung SUSE Security. Speziell für die Edge Integration Cell hat SUSE gemeinsam mit SAP eine zertifizierte Referenzarchitektur entwickelt. Diese stellt sicher, dass containerisierte Integrations-Workloads stabil, sicher und nachvollziehbar laufen – beispielsweise in Produktionsumgebungen mit Echtzeitanforderungen oder bei der Verarbeitung sensibler Daten, die lokal verbleiben müssen.

Sicherer SAP-Betrieb in der Praxis bei UMB

Wie ein sicherer SAP-Betrieb mit SUSE in der Realität aussieht, zeigt etwa die UMB AG, ein IT-Dienstleister und SAP-Hosting-Partner aus der Schweiz. Dort betreibt das Linux/UNIX-Team SAP-Systeme für zahlreiche Kunden auf einer IBM Power-Plattform – abgesichert durch SLES for SAP applications in Kombination mit SUSE Multi-Linux Manager. UMB gewährleistet damit die Integrität und Compliance sensibler SAP-Umgebungen durch eine geprüfte Secure Software Supply Chain und Common Criteria-zertifizierte Komponenten.

Gleichzeitig vereinfacht SUSE die revisionssichere Verwaltung komplexer SAP-Landschaften über mehrere Mandanten hinweg. „SUSE unterstützt uns dabei,

auch in stark regulierten Branchen wie Finanzwesen oder Pharmaindustrie zu bestehen“, sagt Alfred Vockinger, Head of Linux/UNIX bei UMB. „Die ausgereifte Sicherheitsstrategie des Unternehmens erleichtert uns die Arbeit enorm.“ Der hohe Automatisierungsgrad sorgt zusätzlich dafür, dass UMB branchenspezifische Compliance-Anforderungen effizienter umsetzen kann.

Hochverfügbarkeit: Kontinuität im Wandel sicherstellen

In einer hybriden SAP-Welt bedeutet Hochverfügbarkeit jedoch mehr als nur klassische Ausfallsicherheit. Denn wo sich Daten und Anwendungen über unterschiedliche Umgebungen – von Rechenzentrum über Edge bis zur Cloud – verteilen, wächst auch die Zahl potenzieller Fehlerquellen. Gleichzeitig steigen die Anforderungen: Viele Prozesse laufen in Echtzeit, Integrationen sind komplexer, und Wartungsfenster werden immer knapper.

Für SAP-Kunden bedeutet das: Hochverfügbarkeit muss systematisch geplant, technologisch unterstützt und betriebsnah umgesetzt werden – und das über Systemgrenzen hinweg.

In On-Premises- oder Private-Cloud-Umgebungen setzen viele SAP-Bestandskunden auf bewährte Mechanismen wie Clustering, automatisches Failover und Replikation. Der SUSE Linux Enterprise Server for SAP applications bringt die nötigen Technologien dafür mit – insbesondere durch die High Availability Extension, die auf Pacemaker basiert und einen kontinuierlichen Betrieb geschäftskritischer SAP-Komponenten wie HANA-Datenbanken ermöglicht.

Wartungsbedingte Downtimes lassen sich durch live patching zusätzlich minimieren. In Kombination mit dem SUSE Multi-Linux Manager können IT-Teams

zudem sicherstellen, dass alle Systeme konsistent konfiguriert und ausfallsicher orchestriert sind – auch in hybriden Umgebungen.

Ausfallsichere Kubernetes-Umgebungen für SAP

Mit dem Wechsel zu containerisierten SAP-Komponenten – wie etwa Event Mesh, EIC oder KI-gestützten Erweiterungen – verschiebt sich das Hochverfügbarkeitskonzept auf die Kubernetes-Ebene. Die Plattform SUSE Rancher for SAP applications unterstützt Multi-Node-Cluster, automatische Wiederherstellungsmechanismen und eine flexible Lastverteilung.

Damit lassen sich auch in Container-Umgebungen, die über mehrere Standorte oder Clouds verteilt sind, resiliente Architekturen aufbauen – inklusive Self-Healing und dynamischem Scaling. Hochverfügbarkeit wird so auch für moderne, modulare SAP-Workloads praktikabel umsetzbar.

Ein Beispiel für eine konsistente Verfügbarkeitsstrategie liefert die Schweizer Agrargenossenschaft fenaco. Der interne IT-Dienstleister BISON hat dort gemeinsam mit SUSE einen durchgängig automatisierten und ausfallsicheren SAP-Betriebsansatz implementiert. Basis ist eine standardisierte Plattform mit SUSE Linux Enterprise for SAP applications, SUSE Multi-Linux Manager und SUSE Linux Enterprise Live Patching, die auch unter hoher Last zuverlässig läuft. Besonders im Logistikbereich – wo jederzeit reaktionsschnelle Systeme erforderlich sind – ist die Fähigkeit, Sicherheitsupdates ohne Reboot einzuspielen, von zentraler Bedeutung. So gelingt es fenaco, nicht nur die Ausfallsicherheit zu verbessern, sondern auch Wartungsprozesse zu verschlanken.

„SUSE Linux Enterprise Live Patching ist für uns ein echter Gamechanger“, betont Marco Sudan, Service Owner SAP bei BISON. „Früher mussten wir bei jedem Sicherheitsupdate die Server neu starten. Dadurch standen auch SAP-Systeme für Produktions- und Logistikprozesse oft für eine Stunde oder länger nicht zur Verfügung. Heute können wir Sicherheitslücken sofort schließen, während der Geschäftsbetrieb ungestört weiterläuft.“

Automatisierung: Komplexität beherrschen, Effizienz steigern

Der Betrieb moderner SAP-Landschaften ist anspruchsvoll. Zahlreiche Systeme, strenge Compliance-Vorgaben, regelmäßige Updates und hohe Verfügbarkeitsanforderungen verursachen einen immer höheren operativen Aufwand. Gleichzeitig er-

warten Fachbereiche mehr Agilität und eine schnellere Bereitstellung neuer Services. Ohne Automatisierung ist diese Gleichung kaum aufzulösen.

Gerade im hybriden Betrieb steigt der Bedarf an konsistenten und zuverlässig reproduzierbaren Prozessen. Automatisierung wird damit zum Schlüssel, um Skalierbarkeit, Effizienz und Governance gleichzeitig zu gewährleisten.

Im klassischen SAP-Umfeld spielt der SUSE Multi-Linux Manager eine zentrale Rolle für die Automatisierung von Patch-Management, Konfigurationskontrolle und System-Monitoring. In Kombination mit Tools wie Salt, Terraform oder Ansible lassen sich SAP-Systeme nahezu vollständig als Code abbilden und Prozesse von der Bereitstellung über das Lifecycle-Management bis zur Compliance-Prüfung automatisieren. Gerade in größeren SAP-Landschaften mit mehreren Mandanten oder Systemtypen ermöglicht dies eine deutliche Entlastung der SAP-Teams.

Auch in containerisierten SAP-Architekturen ist Automatisierung elementar. SUSE Rancher for SAP applications erlaubt es, Kubernetes-Cluster und SAP-nahe Workloads durchgängig über deklarative APIs und GitOps-Prinzipien zu verwalten. Policies, Ressourcen, Netzwerke und Sicherheitsregeln lassen sich zentral definieren und automatisch durchsetzen. Für DevOps-orientierte SAP-Entwicklungs- und Betriebsteams bedeutet das: schnelleres Onboarding neuer Services, weniger manuelle Konfiguration und ein konsistenter Betrieb, auch über verteilte Umgebungen hinweg.

Innovation: Mit SUSE bereit für neue Entwicklungen

Innovation beginnt nicht mit einem neuen Tool, sondern mit der Fähigkeit, Veränderung strukturell möglich zu machen. SAP-Kunden müssen daher technologische Grundlagen schaffen, auf denen neue Geschäftsmodelle, KI-gestützte Prozesse oder flexible Erweiterungen tragfähig und sicher umgesetzt werden können.

Mit dem wachsenden Interesse an generativer KI und Machine Learning steigt etwa der Bedarf nach Integrationsmodellen, die sich in SAP-Umgebungen einfügen, ohne dabei die Datenhoheit und Compliance zu gefährden. SUSE hat genau für diese Anforderung SUSE AI entwickelt, eine auf Kubernetes basierende Plattform für die Entwicklung und den sicheren Betrieb eigener KI-Anwendungen. Unternehmen können damit Large Language Models (LLMs) wie Llama oder Mistral lokal oder hybrid einsetzen – eingebettet in bestehende SAP-Prozesse, aber unabhängig von externen KI-Clouds.

Gerade in regulierten Branchen ist dieser Ansatz ein wichtiges Differenzierungsmerkmal: Innovation wird möglich, ohne dass sensible Daten das Unternehmen verlassen. Wie sich SAP-nahe Innovationen kontrolliert und zukunftssicher realisieren lassen, zeigt die FIS-Gruppe. Der SAP Gold Partner entwickelt schon seit Jahren individuelle Softwarelösungen für SAP-Anwender auf Basis von Machine Learning und KI. Um maximale Flexibilität, Effizienz und Sicherheit beim Betrieb von KI-Anwendungen zu erreichen, entschied sich die FIS-Gruppe für den Einsatz von SUSE AI. Die offene Infrastrukturplattform von SUSE unterstützt die schnelle Entwicklung, die sichere Ausführung und die nahtlose Skalierung von KI-Workloads – sowohl on-premises als auch in der Cloud.

„Ein großer Vorteil von SUSE AI ist, dass wir damit die Komplexität beim Betrieb von KI-Workloads erheblich reduzieren“, erklärt Manuel Sammeth, Geschäftsführer von FIS-ASP und Leiter des KI-Kompetenzteams innerhalb der FIS-Gruppe. „Wir können zum Beispiel unterschiedliche Large Language Models über eine zentrale Plattform verwalten und bei Bedarf sehr schnell neue Modelle für unsere Kunden implementieren. Die integrierten Tools für Orchestrierung, Monitoring und Lifecycle-Management in SUSE AI ersparen uns viel manuellen Aufwand – das beschleunigt die Entwicklungszeit innovativer KI-Anwendungen erheblich.“

Fazit: Mit dem richtigen Gleichgewicht in die SAP-Zukunft

Hybride SAP-Architekturen sind kein Kompromiss, sondern eine strategische Entscheidung. Die Herausforderung liegt darin, das Gleichgewicht zu halten: zwischen On-Prem und Cloud, zwischen Kontrolle und Agilität, zwischen Stabilität und Innovation.

SUSE unterstützt Unternehmen auf diesem Weg mit offenen, sicheren und zertifizierten Lösungen für klassische und Cloud-native Technologie-Stacks. SAP-Verantwortliche können damit den Balanceakt meistern und die Hybrid Cloud-Strategie umsetzen, die am besten zu ihren aktuellen und zukünftigen Anforderungen passt.



**SUSE Software Solutions
Germany GmbH**

Frankenstrasse 146
90461 Nürnberg
Telefon: +49 911 740530
Telefax: +49 911 7417755
kontakt-de@suse.com
www.suse.com





Planen Sie Ihre SAP Cloud-Transformation

SAP und der Weg zur
Hybrid Integration

Lesen Sie das
Whitepaper

