

Verstärkte IaaS-Public-Cloud-Nutzung mit Suse-for-SAP-Cloud-Lösungen

# SAP in der Public Cloud mit Suse

Ähnlich wie bei On-premise zählen Suse-Lösungen for SAP heute im Public-Cloud-Umfeld zu den empfohlenen und bevorzugten Partnersystemen für den SAP-Einsatz. Ein Schlaglicht auf Suse-for-SAP-Lösungen, die sich über die maßgeblichen „SAP-Public-Cloud-Serviceprovider“ beziehen lassen.

Von Sabine Söllheim und Peter Schinagl, beide bei Suse

**D**as Thema Cloud ist omnipräsent und mittlerweile eine feste Größe nicht nur in der Profi-IT. Legt man Zahlen von Gartner zugrunde, so greifen Unternehmen heuer noch stärker als im vergangenen Jahr auf Public-Cloud-Services zurück. In einer Veröffentlichung vom vergangenen Herbst ist für 2020 von einer 17-prozentigen Steigerung auf dann über 266 Milliarden US-Dollar weltweit die Rede. Wobei zum einen Software as a Service (SaaS) und zum anderen Infrastructure as a Service (IaaS) starke Wachstumstreiber darstellen.

Natürlich berücksichtigen SAP-Bestandskunden bei der Evaluierung ihrer eigenen S/4-Roadmap auch alle Cloud-Spielarten. Auf Basis jahrzehntelanger On-prem-Erfahrung und der Vor- und Nachteile von SaaS- und IaaS-Cloud-Modellen gilt es für die Anwender das optimale Betriebsmodell zu finden. Serviceprovider und Public-Cloud-Anbieter verfügen über einen breiten Leistungskatalog, aus dem gewissenhaft für die eigene ERP-Architektur gewählt werden muss.

Die dominierenden Public-Cloud-IaaS-Serviceprovider mit SAP-Bezug sind Amazon AWS, Microsoft Azure sowie Google mit der Google Cloud Platform (GCP). Und Suse stellt auf allen genannten Public-Clouds Lösungen bereit, die stringent auf den Mission-critical-SAP-Einsatz ausgerichtet sind. Bereits im Jahr 2010 war Suse mit Suse Linux Enterprise Server (SLES) übrigens das erste Linux auf AWS, was unterstreicht, über welchen langen Zeitraum Suse sich mit der Public-Cloud-Nutzung beschäftigt.

Es gibt aber längst mehrere oder weitere Lösungen, die Suse auf AWS, Azure und GCP für Kunden über Public Clouds zur Verfügung stellt und auf die SAP-Kunden in immer stärkerem Maße zurückgreifen: Neben SLES sind dies SLES for SAP (mit Suse HAE), die im SAP-Umfeld inklusive SAP Hana und Hana-ba-



Sabine Söllheim,  
SAP Global Alliance Manager bei Suse



Peter Schinagl,  
Senior Technical Architect bei Suse

sierten Systemen wie etwa SAP S/4 Hana die führende Linux-Plattform darstellt, der Suse Manager als Managementlösung, die auf Kubernetes aufsetzende Cloud Application Management Plattform sowie teils auch Suse Storage.

Sowohl mit Amazon als auch mit Microsoft und Google unterhält Suse langjährige und enge Public-Cloud-Partnerschaften, die sich in diesem Umfeld selbstverständlich auch auf SAP erstrecken. Ebenso gibt es natürlich Partnerschaften der drei großen Public-Cloud-Provider mit SAP. Schließlich zertifiziert SAP die jeweiligen Clouds sowie die dort verfügbaren SAP-Partnerlösungen für den SAP-Einsatz.

Aus historischer Sicht mauserte sich AWS im Public-Cloud-Umfeld mit SAP-IaaS-Bezug zu einer Art Platzhirsch. Die vergangenen Jahre machte aber Microsoft mit Azure mehr als Boden gut und steht bei SAP-Kunden seit geraumer Zeit hoch im Kurs. Und auch Google mit der GCP hat seine Public-Cloud-Aktivitäten „for SAP“ erheblich intensiviert. Sowohl preislich wie auch leistungsmäßig gibt es einen starken Wettbewerb, von dem Kunden profitieren.

Allein die Tatsache, dass heute eine VM (Compute-Leistungen) mit einer Größe von 12 TB (Scale-up) oder bis zu 24 TB auf Bare-Metal-Maschinen via Public Cloud konsumiert werden kann, unterstreicht die Entwicklung, mit der man es zu tun hat – für zahlreiche komplette SAP-S/4-Hana-Landschaften mit DEV-, Test-, QA- und PROD-Systemen sind derlei Größenkategorien ausreichend. Ein anderes Bild ergibt sich bei größeren ERP-Installationen, die im Normalfall einem mehrstufigen Konzept folgen, bestehend aus DEV-, Test-, QA- und natürlich PROD-Systemen. Alle vier ERP-Bereiche können naturgemäß mit Bare-Metal-Systemen aufgebaut werden. Vorteilhaft für den SAP-Bestandskunden ist die Möglichkeit, das mehrstufige Konzept wahlweise auch in einer Public Cloud zu betreiben oder ein Multi-Cloud-Szenario inklusive Bare Metal zu customizen.

## Konsequente Ausrichtung

Natürlich ist den genannten Public-Cloud-Providern daran gelegen, SAP-Kunden neben IaaS-Services beziehungsweise der Cloud-Migration/-Transition von SAP-Infrastruktursystemen auch andere eigene

bereitgestellte Services etwa aus dem PaaS- oder SaaS-Bereich zu offerieren – so AWS zum Beispiel die Datenbank Aurora, Microsoft AI oder CRM 365 oder Googles Analytics-Lösungen. Dadurch sind sie in der Lage, ihren wichtigen „Economy of Scale“ oder ihre Public-Cloud-Wettbewerbsposition positiv zu beeinflussen. Für Suse hat die Public-Cloud-Bereitstellung der Lösungen im SAP-Umfeld längst denselben Stellenwert wie bei On-premise. Bei On-prem ist Suse bekanntermaßen der bevorzugte und empfohlene Open-Source-Anbieter im SAP-Umfeld mit einem führenden Marktanteil (geschätzt zwischen 80 und 90 Prozent) allein beim eingesetzten Hana- Linux-Betriebssystem Suse Linux Enterprise Server for SAP Applications (SLES for SAP). Es ist festzuhalten, dass immer mehr SAP-Anwenderfirmen auch bei der Nutzung von Public-Cloud-Services auf SLES for SAP als bewährte, sichere und zuverlässige Plattform für den SAP-Einsatz zurückgreifen.

Und zwar um unterschiedliche SAP-Betriebs- oder Nutzungs-Use-Cases abzudecken. Ein Teil der bisherigen On-premise-Kunden greift beispielsweise auf IaaS-Services zurück, um DEV-, Test- und QA-Systeme in eine Public Cloud zu verlagern. Ein anderer baut im Rahmen von High-Availability-Optimierungen in einer Public Cloud ein Disaster-/Recovery-System auf. Wiederrum ein anderer sieht etwa IaaS-Public-Cloud-Services als probates SAP-Infrastrukturmittel, um SAP-Projekte gleich welcher Couleur durchzuführen oder schnell ein Schulungs- oder Trainingssystem verwenden zu können.

Auch gibt es bei etlichen SAP-Kunden Überlegungen, ihr komplettes SAP-Rechenzentrum in eine Public Cloud zu transferieren. Es gibt Unternehmen, die diesen Schritt bereits in die Tat umgesetzt haben. Eine Motivation dafür sind die bereitzustellenden Aufwände für SAP-Infrastrukturen und den SAP-Betrieb. Ein zusätzlicher Antrieb kann auch sein, dass man nicht mehr gewillt ist, in turnusmäßige Hardware-Erneuerungen (Refresh) zu investieren. Die werden vom Public-Cloud-Serviceprovider erwartet. Oder, eine andere Stoßrichtung: Die eigene „Fertigungstiefe“ soll reduziert werden, um frei gewordene Ressourcen in Innovationen einbezahlen zu können.

Selbst Cloud-Bedenkenträger müssen beipflichten, dass es durch IaaS-Services noch nie so unkompliziert war, erforderliche SAP-Infrastrukturressourcen auf einer

Public Cloud oder auf dem entsprechenden Marketplace auszuwählen, einzurichten und zu nutzen. Und zwar unabhängig davon, welche SAP-Lösungen auf der Grundlage von IaaS zum Tragen kommen. Sei es SAP S/4 Hana, SAP BW/4 Hana oder SAP C/4 Hana oder weitere Hana-basierte Anwendungen.

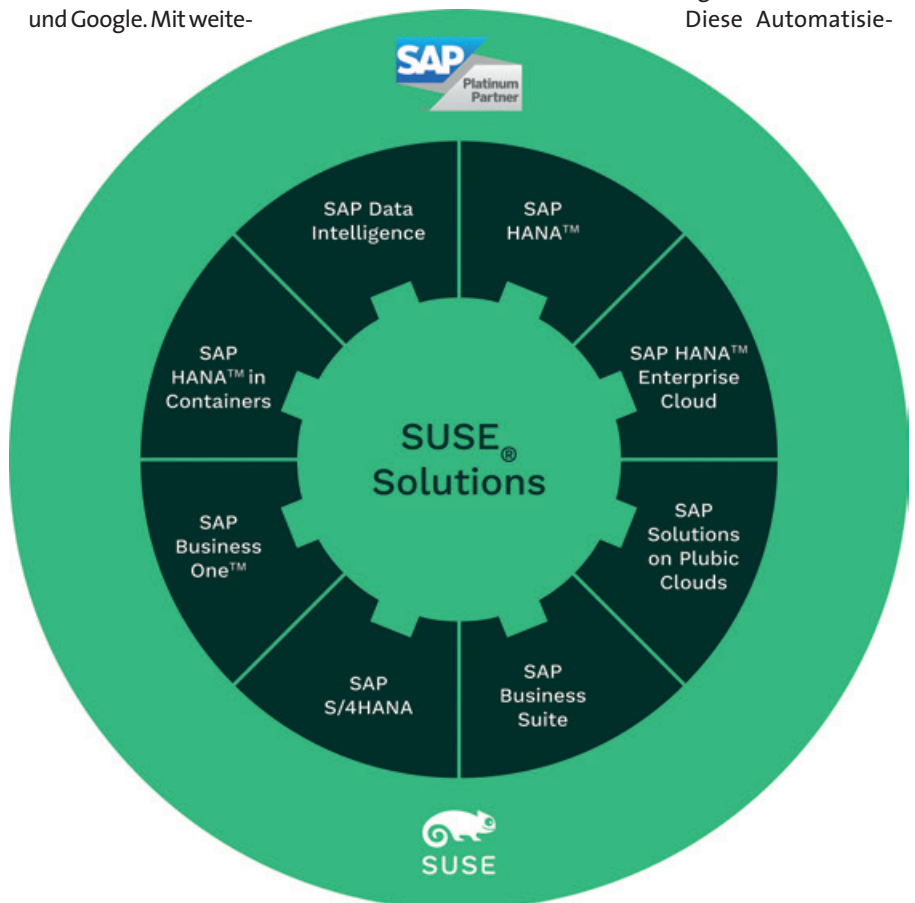
Die Suse-Lösungen, um die es sich im Public-Cloud-Bereich handelt, nochmals kurz aufgelistet: SLES (als generisches Betriebssystem), die bereits erwähnte Betriebssystemplattform SLES for SAP Applications sowie SLES for High Performance Computing (HPC) und ebenfalls der Suse Manager, die Suse Cloud Application Plattform (CAP), die auf Kubernetes aufsetzt.

### Verschiedene Angebote

Dabei ist es das Credo von Suse, SAP-Kunden konsequent sowohl on-premise als auch in Public Clouds mit denselben Lösungen und mit den gleichen Features wirkungsvoll zu unterstützen. Enge Partnerschaften in Vertrieb/Marketing und Technik gibt es unter anderem mit den drei führenden Public-Cloud-Service Providern „for SAP“ Amazon, Microsoft und Google. Mit weite-

ren Top-Ten-Public-Cloud-Providern arbeitet Suse ebenfalls zusammen. Wie ausgeführt, stellt Suse auf der Basis von Technologiekonsistenz on-premise als auch auf Public Clouds dieselben Lösungen mit derselben Funktionalität bereit. In Verbindung mit der Betriebssystemplattform SLES for SAP Applications bedeutet dies: SAP-Kunden können auch auf Public Clouds hochverfügbare SAP-Hana-HA-/DR-Systeme mithilfe von Suse HAE Cluster Software aufbauen und betreiben. Neben der Verwendung der vielen gemeinsam mit SAP entwickelten Funktionen für den Mission-critical- und dezidierten SAP-(Hana-)Einsatz. Etwa Live-Patching, Workload Memory Protection, saptune, Hana Hardening, Linux Kernel Optimization und Security Features.

Offeriert wird jetzt auch sowohl on-premise wie auf Public Clouds die neueste Version von SLES for SAP mit dem Release 15.2. Damit gehen eine noch größere Automatisierung sowie ein optimiertes Monitoring einher, um beispielsweise Downtimes und Recovery-Zeiten weiter nachhaltig zu minimieren oder Verfügbarkeiten für SAP Hana und NetWeaver-basierte Anwendungen zu erhöhen. Diese Automatisie-



Suse-Lösungen „für SAP“ on-premise und für Public Clouds auf einen Blick.

rung ist in einzelne Bausteine aufgeteilt, die von den unterschiedlichsten Front-Ends, wie zum Beispiel von Terraform, YaST oder auch Suse Manager, aufgerufen werden können.

Ebenso wurde mit SLES for SAP 15.2. speziell für die Public-Cloud-Nutzung das Erreichte weiter nach vorn getrieben. Konkret gibt es neue Mechanismen, um (besonders große) SAP-Landschaften mit konsistenten und jederzeit gleichen Ergebnissen schnell zu installieren, zu konfigurieren und in den Betrieb zu überführen. Hier finden dann Terraform und Salt Verwendung, um in kurzer Zeit komplette SAP S/4 Hana Software Stacks inklusive Hochverfügbarkeit aufzusetzen.

## Sparen durch „Reservierungen“

Mit der Version 15 von SLES for SAP Applications wurden von Suse Deployments/Transitions von businesskritischen Workloads und Anwendungen in erweiterter Form auf Public-Cloud-Umgebungen bereitgestellt. Auch stellt sie erstmals eine sogenannte multimodale Betriebssystemplattform dar, in der traditionelle Infrastrukturen, Software-definierte Infrastrukturen (SDI) und anwendungsorientierte Architekturen in Koexistenz betrieben oder genutzt werden können. Und zwar auf der Basis einer einheitlichen Code-Basis. Ferner konnektiert SLES 15 for SAP Applications containerisierte und traditionelle Entwicklungsumgebungen, inklusive der Kombination von Legacy-Anwendungen und Microservices. Außerdem wartet die Version mit Verbesserungen auf in dem Bereich: Minimierung von Downtimes. Aufgeführt sind praktisch alle Suse-Produkte im Marketplace eines jeweiligen Public-Cloud-Serviceproviders.

## „Safe bet“ in der SAP-Community

Nunmehr über 20 Jahre arbeiten Suse und SAP eng erfolgreich zusammen und pflegen eine „Worldclass Partnership“. Ebenso unterhält Suse eine Reihe von Partnerschaften mit SAP-Partnern, so auch im Public-Cloud-Umfeld mit Amazon (AWS), Microsoft (Azure) und Google (GCP). Heute ist Suse in der SAP-Community der bevorzugte Lösungslieferant und Partner für mehrere Tausend Unternehmen rund um den Globus und aus praktisch allen Branchen, die SAP-Technologien und -Lö-

Standardmäßig können Suse-Kunden aus zwei Bezahlmodellen auswählen. Die erste Variante fußt auf dem Pay-as-you-go-Modell, wobei eine zeitbezogene Verrechnung im Mittelpunkt steht. Die andere Variante funktioniert nach dem Bring-your-own-Subscription-(oder Licence-)Modell. Kernpunkt ist dabei, dass ausschließlich die Cloud-Infrastruktur vom Cloud-Provider berechnet wird. Für beide Ausprägungen werden Suse-Images in der jeweiligen Public Cloud bereitgestellt, teils auch Hardware Images.

Werden im Pay-as-you-go-Modell Systeme über einen längeren Zeitraum ausgeführt, gibt es eine Option, um mögliche ausufernde Kosten im Zaum zu halten. Beispielsweise auf der Basis von „Reservierungen“ auf Microsofts Azure für ein oder sogar drei Jahre. Auf diese Art und Weise kann eine VM als eine Vorausreservierung im „Reserved Instance Mode“ gebucht werden. Damit lassen sich Rabatte von bis zu über 70 Prozent für die Azure-Infrastruktur erzielen. Ähnliche Angebote oder Programme bieten Amazon und Google an.

Suse war übrigens der erste Partner auf Azure, der dies auch für das Betriebssystem ermöglichte (mittels Annual Reservations/Software Plans). Auch hier sind Rabatte bis über 60 Prozent für das Suse-Betriebssystem möglich. Azure bietet außerdem IaaS-Services namens „Hana Large Instances“ für sehr große Hana-Systeme an. Offeriert wird hier „Purpose Built Hardware“ (Bare Metal) zu einem vereinbarten Preis. Praktisch durch die Bank weg stellen Public-Cloud-Serviceprovider VMs im Rahmen von Compute-Leistungen zur Verfügung, wobei es meist unterschiedliche T-Shirt-Sizings gibt und verschiedene Hypervisor-Systeme verwendet werden.

sungen nutzen. Mehr noch: Suse gilt als der Trusted Advisor und „safe bet“, wenn es um den SAP-Einsatz und die Nutzung von Open Source geht. Geschätzt 80 bis 90 Prozent aller Hana-Installationen nutzen Suse Linux Enterprise Server (SLES) for SAP Applications sowohl on-premise als auch über Public Cloud. Untermauert wird die Trusted-Advisor-Position in der weltweiten SAP-Community auch durch die Tatsache, dass Suse von SAP regelmäßig mit SAP-Awards ausgezeichnet wird.

Benötigt werden dennoch Bare-Metal-Systeme, die zum Beispiel Amazon AWS selbst konzipiert und baut, um darauf VMs aufsetzen zu können.

Durch die gewählte Marschrichtung „Cloud first“ von SAP, faktisch gestartet oder initiiert mit der erstmaligen SAP-S/4-Hana-Verfügbarkeit, hat sich bei SAP-Infrastrukturen eine Menge verändert. Wobei von den Public-Cloud-Serviceprovidern bereits zuvor IaaS-Services für Net-Weaver-basierte Lösungen (SAP-Klassik) wie beispielsweise SAP ERP ECC oder ebenso die im kleineren Mittelstand weitverbreitete Lösung Business One (mit und ohne Hana) angeboten wurden und noch immer werden.

## Bestechende Nutzensvorteile

Tatsache ist, dass IaaS-Services für den SAP-Einsatz über Public-Cloud-Serviceprovider stark im Trend liegen und weiter zulegen. Für Unternehmen sind die Nutzensvorteile des IaaS-Public-Cloud-Bezugs schlicht bestechend und reichen von Kosteneinsparungen über schnellere Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben inklusive Automatisierung bis hin zu der Möglichkeit, sich aufs Wesentliche oder auf Innovationen konzentrieren zu können.

Suse unterstützt ausdrücklich SAPs Cloud-first-Linie und hat sich darauf eingestellt. Durch frühe Entwicklungen gemeinsam mit SAP und Partnern. Apropos Partner: Suse unterhält ein sehr umfassendes Partnernetz, das beispielsweise auch klassische IT-Serviceprovider miteinbezieht, die oft SAP-Projekte von A bis Z bei oder mit SAP-Kunden mit in die Tat umsetzen und hier dann auch für die Verwendung etwa von Suse for SAP zuständig sind.



Bitte beachten Sie auch den Community-Info-Eintrag im E-3 Magazin auf Seite 76



**SUSE Software Solutions  
Germany GmbH**

Maxfeldstraße 5  
90409 Nürnberg  
Telefon: +49 911 740530  
kontakt-de@suse.com  
www.suse.com



# Bye Bye Downtime!

Sorgen Sie mit SUSE für  
einen reibungslosen Betrieb  
Ihrer SAP-Services

[www.suse.com](http://www.suse.com)

