

Special

INFORMATION UND BILDUNGSARBEIT VON UND FÜR DIE SAP®-COMMUNITY



SAP on Azure

Jens-Gero Boehm, Direktor Suse Partner Sales Central Europe, Holger Bruchelt, Microsoft Technology Solution Professional für SAP on Azure, Hinrich Mielke, Direktor SAP bei Alegri International Service, und Patrick Schidler, Microsoft Business Lead Cloud & Enterprise Group – SAP on Azure (v. l.), diskutieren das neue IT-Betriebsmodell „Cloud Computing“. Nur wenn man die Cloud als neues IT-Paradigma versteht, findet man den Mehrwert für die digitale Transformation.

Wege zu SAP S/4HANA auf Microsoft Azure



Termine:

24.10.2017 Hallbergmoos

26.10.2017 Walldorf

21.11.2017 Hamburg

30.11.2017 Ratingen

Uhrzeit:

11:00 – 16:45 Uhr

Anmeldung:

events.suse.com/PublicCloud



Alegri



Wege zu SAP S/4HANA und IoT auf der SAP Hybrid Cloud

Termine:

12.10.2017 Walldorf

17.10.2017 Hallbergmoos

23.11.2017 Hamburg

28.11.2017 Ratingen

05.12.2017 Regensburg

06.12.2017 Wien

12.12.2017 Lausanne

Uhrzeit:

11:00 – 16:45 Uhr

Anmeldung:

events.suse.com/HybridCloud



GO FROM
COMPLEX  **SIMPLE**



DATAVARD

QSC_{AG}





Peter M. Färbinger

Digitale Transformation braucht Cloud Computing

Cloud Computing ist mehr als die Übersiedlung des Rechenzentrums zu einem Provider. Der Mehrwert zeigt sich im Betriebswirtschaftlichen, Organisatorischen, Lizenzmäßigen und Technischen. Somit ist die Cloud beste Voraussetzung für eine erfolgreiche digitale Transformation.

Es gibt viele und immer mehr Gründe, das eigene Rechenzentrum zugunsten von Cloud Computing abzuspucken und zu minimalisieren: aus Verzweiflung über komplexes und undurchschaubares Hana-Deployment bis hin zu innovativen Anwendungen wie Machine Learning, Blockchain und Predictive Analytics.

Cloud Computing ist demnach keine Auslagerung von IT-Leistungen, dann würde man von Outsourcing und Hosting reden. Wer in die Cloud geht, kann mit existierenden Ressourcen mehr und bessere Ergebnisse erzielen – das ist das zentrale Ergebnis einer Diskussionsrunde, die Anfang September in München mit Microsoft, Suse und SAP-Partner Alegri stattfand. Cloud Computing ist ein neues IT-Betriebskonzept, das sehr positive Auswirkungen für die digitale Transformation haben kann. Selbst bei einem existierenden erfolgreichen Rechenzentrumsbetrieb sollte jeder SAP-Bestandskunde über ergänzende Multi- und Hybrid-Cloud-Lösungen nachdenken.

Cloud Computing mit den globalen Anbietern wie Microsoft Azure, AWS oder Google Cloud Platform und den SAP-Partnern schafft Freiräume und Sicherheit. Ein guter Cloud-Provider ist das Gegenteil von Vendor Lock-in. Mit der

Flexibilität von Microsoft und der Partnerschaft mit Suse findet der SAP-Kunde in der Azure-Cloud nicht nur eine optimale und leistungsfähige Infrastruktur für Hana und S/4, sondern auch ein atmen-des-System, das vergrößert, verkleinert und stillgelegt werden kann.

Die Konzentration auf das Wesentliche: Die digitale Transformation berührt und motiviert jeden Unternehmensbereich. Der gesamte C-Level ist gefordert, besonders aber der CIO. Die gesamte IT muss Freiräume schaffen: Disaster-Recovery, Integration von CRM und Outlook, Linux-Deployment für Hana und S/4, Multi-Cloud, IoT und Machine Learning können oft spezialisierte SAP-Partner besser. Die eigenen Geschäftsprozesse für die digitale Transformation zu adaptieren und zu optimieren kann wiederum die erfahrene IT-Mannschaft im eigenen Haus besser.

Durch die langjährige und intensive Partnerschaft von Microsoft und Suse ist es möglich, ein Linux-basiertes Hana-System zu deployen, ohne spezifische Linux-Kenntnisse vorab aufzubauen. Hochverfügbarkeit für das eigene ERP/ECC 6.0 und S/4 war in der Vergangenheit nur großen SAP-Bestandskunden oder nur durch unverhältnismäßig hohen organisatorischen und finanziellen

Einsatz möglich. Microsoft Azure bietet in Zusammenarbeit mit Suse, SAP und Partnern wie Alegri ganzheitliche Lösungen an, wo teure Server für den Katastrophenfall erst bei der Inbetriebnahme verrechnet werden – und nicht schon vorab Kapital binden.

Es gibt viele Aufgaben, die durch eine sinnvolle Arbeitsteilung zwischen dem Bestandskunden, Microsoft, Suse, SAP-Partnern und SAP selbst auf Basis von Azure leichter, effizienter und agiler sowie auch oft preiswerter gelöst werden können. Voraussetzung dafür: Man muss als SAP-Bestandskunde das Cloud Computing als ein neues – fast schon revolutionäres – Betriebsmodell begreifen und nicht lediglich als ein Modell für „innovatives“ Outsourcing. Der Mehrwert liegt nicht im Auslagern bestimmter IT-Funktionen, sondern in der Partnerschaft von Microsoft, Suse und SAP. Microsoft Azure ist demnach ein Enabler für die digitale Transformation auf Basis von Hana und S/4.

 Peter M. Färbinger,
Chefredakteur E-3 Magazin

E-3 Spezial Impressum

Chefredakteur und Herausgeber:

Peter M. Färbinger (v.i.S.d.P.), pmf@b4bmedia.net
Tel.: +49 8654 77130-21 / +49 160 4785121

Produktionsleitung und Art Direktion:

Markus Cekan, markus.cekan@b4bmedia.net

Schlussredaktion und Lektorat/Korrektur:

Mattias Feldner, Martin Gmahl und Robert Korec

(+49 8654 77130-20, robert.korec@b4bmedia.net)

Druck: alpha print medien AG, Kleyerstraße 3,

64295 Darmstadt, Tel. +49 6151 8601-0

Herausgeber: B4Bmedia.net AG,

83395 Freilassing, Münchener Straße 8,

Telefon: +49 8654 77130-0

office@b4bmedia.net / www.b4bmedia.net

Vorsitzender des B4Bmedia.net AG Vorstands:

Peter M. Färbinger

Vorstand für Finanzen, Controlling und Organisation:

Brigitte Enzinger, brigitte.enzinger@b4bmedia.net

Druckauflage & Verbreitung:

38.000 Stück



B4Bmedia.net AG

© Copyright 2017 by B4Bmedia.net AG. E-3 ist das unabhängige Monatsmagazin für die SAP-Community im D-A-CH-Raum. Für namentlich gekennzeichnete Beiträge übernimmt die Redaktion lediglich die presserechtliche Verantwortung. Die redaktionelle Berichterstattung ist urheberrechtlich geschützt. Die Nennung von Marken, geschäftlichen Bezeichnungen oder Namen erfolgt in diesem Werk ohne Erwähnung etwa bestehender Marken, Gebrauchsmuster, Patente oder sonstiger gewerblicher Schutzrechte.

SAP on Azure

Es ist mehr als ein Wechsel des Standorts. Von on-premise nach Cloud Computing ist kein technischer Releasewechsel. Die folgende Diskussionsrunde mit Microsoft, Suse und SAP-Partner Alegri zeigt, dass ein Mehrwert nur durch ganzheitliche Adaptierung der betriebswirtschaftlichen, organisatorischen und technischen Konzepte entstehen kann.

Anfang September diskutierten in München Patrick Schidler und Holger Bruchelt von Microsoft, Jens-Gero Boehm von Suse und Hinrich Mielke von Alegri die Chancen, Optionen und Strategien für „SAP on Azure“. Diskussionsleiter war Peter Färbinger, Chefredakteur des E-3 Magazins.

Peter Färbinger: Was ist so schlecht an dem, was sich bisher ein SAP-Bestandskunde mit seinem eigenen Rechenzentrum erarbeitet hat?

Patrick Schidler, Microsoft: Vielleicht erzählen wir das einmal aus der Historie, die wir als Microsoft gegangen sind: Warum wurde aus einem Anbieter für Software, Arbeitsplatzrechner und Rechenzentren einer der Vorreiter in Sachen Cloud Computing? Wenn Sie fragen, was

ist schlecht an dem, was unsere Kunden gemacht haben, dann muss man sagen: nichts. Es gab gute Gründe, entsprechende Hardware zu kaufen, auf Virtualisierung zu wechseln. Was jetzt hinzukommt, ist, dass IT eine andere Wahrnehmung bekommt. Von einer IT, die, salopp gesagt, auch die Drucker am Laufen hält, hin zu einer Organisationsform, die einen echten Wertbeitrag als Kernprozesse für das Unternehmen liefert. Und man sieht an vielen Beispielen, wie diese Digitalisierung zu neuen Geschäftsmodellen führt. Zu neuen Möglichkeiten, aber natürlich auch zu Risiken, wenn man diese Möglichkeiten der IT nicht ausschöpft. Und wenn man sich überlegt, wofür möchte ich eigentlich IT haben? Ist es wirklich wichtig zu wissen, welche Server ich habe, und muss ich die Partnerschaft zu dem Serverhersteller selbst pflegen? Oder möchte ich IT eher auf einer Ebene denken, welche IT brauche ich, damit ich bei meinem Kunden im nächsten Jahr 20 Prozent mehr Waren absetzen kann? So muss man heute IT denken, nämlich, was soll rauskommen, und nicht nur, was stecke ich rein.

Färbinger: IT als Enabler?

Schidler: Ja, das ist, wo wir uns gerade hinentwickeln. Wir als Microsoft wollen schauen, dass Kunden mit der IT einfach mehr erreichen können, indem sie sich von Aufgaben lösen, die nur Ressourcen und Geld binden, und sich stattdessen auf den unternehmensspezifischen Wertbeitrag fokussieren. Am Beispiel von S/4 Hana kann man sagen, was kommt auf

mich zu, ich will das mal ausprobieren. Und dann muss ich nicht erst einen großen Server beschaffen, sondern kann schnell und einfach die Dienste eines Cloud-Anbieters wie Microsoft beziehen.

Jens-Gero Boehm, Suse: Ich glaube nicht, dass das schlecht ist, was wir heute haben. Wir haben unsere Kunden über viele Jahre im Data-Center-Aufbau gerade im On-premise-Bereich begleitet. Wir sind über viele Stufen letztendlich zur Visualisierung gekommen, waren aber sicherlich an einem Punkt, wo eben Anforderungen aus den Fachabteilungen aufgrund von Digitalisierung, von neuen Geschäftsanforderungen nicht optimal bedient wurden. Eine Herausforderung war immer: Wie bringe ich neue Prozesse produktiv an den Markt, um kurzfristig auch neue Geschäftsanforderungen umsetzen zu können. Da haben wir gesehen, dass durch Client/Server-Architekturen, Virtualisierung etc. ein RZ-Betrieb komplex geworden ist. Ich will nicht sagen schwerfällig, aber Operations hatte vielfältige Anforderungen. Und ich glaube nicht, dass alles schlecht war, was wir hatten. Die IT funktioniert in vielen Unternehmen. Aber diese Flexibilität, Skalierung, die Agilität, die hat gefehlt. Das ist genau der Punkt, an dem wir jetzt sehen, dass ich das zumindest mit der Cloud anders handhaben kann.

Hinrich Mielke, Alegri: Sowohl der Zeithorizont, in dem geplant wird, als auch der Vorlauf, den man hat, sind massiv gesunken – oder die Anforderungen an Flexibilität und an Agilität sind gestiegen. Wir haben S/4 Hana eingeführt. Ein neues Produkt ist am Anfang nicht einfach zu sizen. Wir haben uns für die Cloud entschieden und waren so in der Lage, sehr flexibel auf technische Anforderungen, aber auch auf Anforderungen des Projektes zu reagieren. Server zu

Jens-Gero Boehm, Suse: IT funktioniert, aber die Agilität fehlt.



Jens-Gero Boehm, Direktor Suse Partner Sales Central Europe, Patrick Schidler, Microsoft Business Lead Cloud & Enterprise Group – SAP on Azure, Hinrich Mielke, Direktor SAP bei Alegri International Service, und Holger Bruchelt, Microsoft Technology Solution Professional für SAP on Azure (v. l.).

de-kommissionieren, einfach nicht mehr zu betreiben und nicht mehr zu bezahlen ist ein großer Vorteil der Cloud. Ein Projektssystem aufzusetzen, es zu erproben, und es hilft auch dem Business, dann baut man es weiter auf, oder es hilft nicht, dann baut man es auch wieder ab. Das wäre traditionell mit der IT nicht so einfach gewesen.

Holger Bruchelt, Microsoft: Die Flexibilität ist wirklich ein ganz wichtiges Thema. Von der Fachabteilung kommt z. B. eine neue Anforderung: Wir brauchen ein neues SAP-System für irgendwas. Und dann braucht alleine die Beschaffung, bis das System endlich da ist, vier Wochen oder noch länger. Aber ich muss auch sagen, es gibt Kunden, bei denen läuft es on-premise sehr gut. Die haben alles super virtualisiert. Wenn die Fachabteilung kommt und einen neuen Server braucht, dann ist der in zwei Tagen da. Und ich glaube, da kommt der andere Aspekt der Cloud. Es ist ein Unterschied, ob ich wirklich alles selber bei mir on-premise aufbaue oder ob ich mit SAP und Microsoft in der Cloud gewisse Anwendungen umsetze. Machine Learning und Predictive Analytics kann ich auch in meinem eigenen Rechenzentrum aufbauen, aber dann brauche ich 20 Server. In der Cloud ist es ein Service, das ich aktivieren und in meine existierende Landschaft integrieren kann. Und Software ist ein Service – Software as a Service: Wenn ich Office 365 anschau, wo ich mich nicht mehr großartig um die Ins-

tallation kümmern muss. Sondern ich benutze dieses Service einfach aus der Cloud. Oder SuccessFactors von SAP. Warum muss ich ein komplexes HR-System on-premise betreiben, wenn ich es auch aus der Cloud machen kann?

Boehm: Cloud-Technologien sind eine Option. Es ist ja nicht so, dass der Kunde sein On-premise-Rechenzentrum abschaltet, sondern er wird das weiter betreiben. Er wird viele Dinge aus verschiedenen Gründen in seinem eigenen Rechenzentrum behalten, aber auch Dinge in die Cloud verlagern.

Mielke: Das ist dann eine hybride Welt: Das ergibt dann viele Herausforderungen auch an die interne IT. Das ist ein sehr faszinierendes Konstrukt. In der Cloud dauert der Beschaffungsprozess im Extremfall eine halbe Stunde. Die klassischen Supportprozesse können dem gar nicht mehr folgen. Das neue Szenario muss man aktiv gestalten. Es reicht nicht zu sagen, wir machen jetzt hybride Cloud-Umgebungen, sondern man muss den internen Support oder die bestehenden Prozesse auf den Prüfstand stellen und systematisch weiterentwickeln.

Schidler: Ich habe in meinem mittelständischen Ausbildungsbetrieb erlebt, dass der Systemadministrator in der Mittagspause häufig eine E-Mail an alle geschrieben hat: Achtung, geht mal alle aus dem ERP-System raus, ich muss die Datenbank

neu indizieren. Damals hat man gesagt, na gut, das ist unser ERP-System, was soll man machen. Das war Normalität, dass das System auch mal einen halben Tag ausfällt. Das ist aber etwas, was man sich heute nicht leisten kann. Niemand möchte sich heute noch mit einem Upgrade von Office 2013 auf 2016 beschäftigen. Wir alle wollen, dass unsere Anwendungen immer und überall funktionieren. Hybrid heißt übrigens nicht, dass ich nur noch die Hälfte der Aufgaben in der IT habe, sondern ich muss mir überlegen, wie integriere ich die Systeme, wie sichere ich die Systeme ab, wie mache ich sie mobil verfügbar. Es steht fest: Ich habe nur begrenzt Zeit und begrenzt Ressourcen und ich muss die möglichst optimal einsetzen. Und wir glauben, dass die Cloud dann ein ganz wichtiger Bestandteil ist, dass ein Unternehmen, klein wie groß, dickes oder kleines IT-Budget, einfach in der Lage ist, selbst zu entscheiden, wie viel IT will ich mir leisten. Ich kann mir als kleines Unternehmen dabei die gleichen IT-Dienste leisten wie ein großes Unternehmen, aber zum Beispiel aufgrund von Pay-as-you-go auch passend für mein Budget.

Mielke: Ich habe auch eine sehr transparente Übersicht über die Kosten. Wenn ich in der Cloud mehr Infrastruktur oder eine Plattform oder ein Service kaufe, mache ich Pay-as-you-go. Und im Gegensatz zu früher lässt es sich auch wieder stoppen, wenn man feststellt, es lohnt

sich nicht, das brauchen wir nicht mehr. Das schalte ich ab und dann fallen keine Kosten mehr an. Performance Tuning hat man früher gemacht, weil es nötig war. Dann hat man es lange nicht mehr gemacht, da es sich nicht gerechnet hat. So, jetzt lohnt es sich aber wieder, wenn ich die Performance tune. Komme ich mit einer kleineren Maschine aus, kann ich sofort die Kosten reduzieren.

Bruchelt: In der Vergangenheit habe ich den Rechner angeschafft. Dann läuft er bei mir im Rechenzentrum. Und ob er läuft oder nicht läuft, ist völlig egal. Und jetzt in der Cloud gibt es dieses komplett neue Denken. Und ihr bei Alegri macht das ja schon wunderbar. Dass ihr eben sagt, wenn ich das System brauche, dann läuft es. Wenn ich es nicht brauche, dann läuft es nicht. Das heißt, wenn ich es am Wochenende nicht brauche, dann kann ich es runterfahren. Natürlich muss man in dem SAP-System immer schauen, ob es Sinn macht. Es gibt vielleicht dedizierte Entwicklungssysteme, wo tagsüber zu den normalen Geschäftszeiten gearbeitet wird, vielleicht lohnt es sich dort sogar, den Rechner über Nacht runterzufahren. Ich glaube, dieses Umdenken, dass man wie Strom die IT-Leistung nutzt, ist ganz wichtig.

Färbinger: Und die Auswirkungen?

Bruchelt: Durch dieses Umdenken, dass ich jetzt migriere und IT wie Strom an- und ausschalte, kann ich meine Computerleistung im Rechenzentrum anpassen. Das ist es, was wirklich bei SAP-Kunden als neuer Gedanke entstehen wird. Bei einem Produktivsystem, das global verfügbar ist, werde ich das nicht machen. Aber wie sieht es mit meinem QA-System aus. Muss das QA-System immer mit der gleichen Kapazität wie die Produktion verfügbar sein? Vielleicht kann ich fünf Application-Server herunterfahren. Und nur, wenn ich wieder einen Last-Test mache, fahre ich diese fünf Server hoch. Es gibt wirklich viele Möglichkeiten, wo man mit diesen Cloud-Gedanken umdenken sollte. Ich würde ganz neue Konzepte erarbeiten, mit denen man schön sparen kann.

Färbinger: Wohin soll es aber jetzt gehen, Herr Mielke? Sie haben ein Hybrid-Szenario erwähnt. Die meisten Argumente, die ich aber jetzt von Ihnen gehört habe, sprechen eigentlich für die Cloud. Fast für eine reine Cloud-Anbindung?

Mielke: Es bietet sich an, da systematisch vorzugehen. Als IT-Leiter sollte man sich erstmals einen Überblick verschaffen: Welche Services habe ich denn im Haus? Die sehr stabilen Services, wo sich nicht mehr viel dran ändern wird, kann ich dann auch in die Cloud geben. Da sind sie gut aufgehoben, vielleicht sogar mit Managed Services. Das habe ich dann komplett weg und muss mich nicht darum kümmern. Ich kann mich dann um die Initiativen, die Projekte kümmern, die mir einen Mehrwert geben, die mein Geschäft voranbringen, die neuen, coolen, interessanten Sachen. Und dann entscheide

ich, ist es vielleicht noch so unreif, dass ich es im Haus betreibe, oder ist es etwas, was ich in der Cloud mache, weil ich es dort gegebenenfalls abschalten kann. Und daraus ergibt sich dann ein Plan, was werde ich wann in die Cloud geben. Dazu die Fragen: Was ist mit meinem Security-Konzept? Was ist mit meinem Hochverfügbarkeitskonzept? In der Cloud bin ich in der Lage, Hochverfügbarkeitsszenarien zu bauen, die ich on-premise nie hätte bauen und bezahlen können. Ich brauche also am Anfang ein sauberes Konzept. Vielleicht muss ich auch einen Solution Manager erst auf den aktuellen Stand bringen, sodass der auch diese hybride Landschaft bedienen kann. Wie schon erwähnt, muss ich meine Prozesse auf den Prüfstand stellen. Wenn ich in der Cloud bin und ich brauche User- und IP-Adressen innerhalb von Stunden, muss ich das organisieren.

Boehm: Häufig gibt es Ankündigungen von SAP zu neuen Versionen. Aktuell die neue S/4 Hana. Als Unternehmen möchte ich mir das ja vielleicht einmal anschauen. Ich stelle mir sicher keinen Rechner dafür hin, wo ich erst einmal mit der Installation kämpfen muss, bis es läuft. Und dann kann ich mich endlich anmelden. Dann ist noch kein Content da. Dann muss ich den ganzen Content reinspielen. In der SAP Cloud Appliance Library gibt es wunderschöne, vorkonfigurierte Systeme mit Suse, die ich mit einem Klick auf Azure starten kann. Das heißt, ich habe wirklich nach einer Stunde ein System, das voll vorkonfiguriert ist, bei dem ich mich sofort anmelden kann, mit dem ich sofort testen kann. Das hätte man vor fünf Jahren nie schaffen können. Und jetzt habe ich die Möglichkeit: Wenn ich als CIO hier im E-3 Magazin einen neuen Artikel lese über ein tolles Produkt von SAP, dann kann ich in die Cloud gehen, eine Stunde später melde ich mich in Azure an und habe dann dieses System aufbauend auf Suse sofort startbereit zur Verfügung.

Färbinger: Die Zusammenarbeit zwischen Microsoft und Suse hat hier viel dazu beigetragen?

Boehm: Ich habe die erste Zusammenarbeit zwischen Suse und Microsoft, 2006 und 2007, schon intensiv miterlebt. Und das, was mich fasziniert in dieser Zusammenarbeit, hat nichts mit

Hinrich Mielke, Alegri:
Auch in der Cloud brauche ich Betriebskonzepte

Open Source zu tun, aber diese Offenheit ist einmalig, die Microsoft hier auch in der Zusammenarbeit an den Tag legt, eben mit diesem Trend in der Cloud, sich zu öffnen in Richtung Open Source. Und ich glaube, es ist uns ja allen bewusst, dass Open Source ein wichtiges Thema ist. Weil es letztendlich die Grundlage ist für offene Schnittstellen, egal ob ich über hybride oder vielleicht auch über Multi-Cloud-Ansätze spreche. Und gerade dieses Thema Open Source ist damit auch ein Treiber für die ganze Cloud-Bewegung. Wir haben die Kundensituation, wo der Kunde heute auf einer SAP Business Suite mit AnyDB und mit irgendeinem Betriebssystem aufsetzt. Er muss den Migrationsweg zu S/4 Hana gehen, entweder über eine Business Suite erstmals auf Hana oder direkt auf S/4, und damit bekommt er einen Betriebswechsel zu Linux automatisch, weil er nur diese eine Möglichkeit hat, auf Linux zu gehen. Und das hat Microsoft gesehen: Wir treten zusammen auf. Wir – Suse und Microsoft – treten zusammen auf und das ist faszinierend.

Bruchelt: Wenn ich mich als Kunde bei Azure anmelde, um eine virtuelle Maschine zu starten, dann sehe ich u. a. jede Menge Suse-Derivate, die ich sofort starten kann, und dann habe ich meine fertige VM mit Suse Linux direkt installiert. Das geht sogar noch einen Schritt weiter, dass sogar Suse für SAP auf Azure verfügbar ist. Das zeigt noch einmal, wie schön diese Kooperation ist.

Schidler: Und das ist wahrscheinlich auch ein wichtiger Punkt in Richtung Verfügbarkeit, wo diese Partnerschaft so wertvoll ist. Suse ist in der Lage zu sagen, okay, wir haben gemeinsame Konzepte mit Microsoft und dafür gibt es gemeinsame Dokumentationen und Prozesse. Das heißt, der Kunde erlebt viel mehr auch diese Partnerschaft im Sinne von: Ich muss nicht mehr fünf Personen fragen, um zu meiner Antwort zu kommen. Das hilft dabei, schnelle Erfolgserlebnisse zu schaffen. Wenn Sie jetzt sagen, mit S/4 gestalten wir die Geschäftsprozesse neu, und neben der fachlichen Komplexität sind Sie aufgrund der technischen Herausforderungen nach drei Jahren immer noch nicht fertig – was sollen Ihre Mitarbeiter von S/4 noch halten?

Färbinger: Wir haben es auch mit einer gewissen Komplexität zu tun. Wieweit ist die Cloud unser Rettungsanker in dieser komplizierten Welt?

Mielke: Im klassischen Bereich gab es immer User Based Sizing. Das war relativ einfach. Oder Budget Based Sizing. Das kann man heutzutage nicht mehr machen, weil Hana auch gewisse technische Anforderungen hat, die erfüllt sein müssen. Hier hilft mir die Flexibilität der Cloud ungemein, denn ich kann ein Sizing später noch absolut problemlos anpassen. Viel spannender ist es auf der Anwendungsseite: Ich kann nicht ein ganzes Unternehmen im Greenfield-Ansatz oder auch im Brownfield-Ansatz auf S/4 transformieren. Die meisten Unternehmen haben dafür nicht die Kapazität. Think big, start small. Wir hatten diese Situation bei einem Kunden, der ECC auf Hana umgestellt hat. Technisch lief alles gut. Der Finanzbereich hat ein IFRS-System gebraucht und das hat man auf S/4 gestellt. Das konnte man gut umstellen. Und dann kamen andere Bereiche und sagten: Ihr habt ja eine tolle Finanzauswertung. Die würden wir auch gerne nutzen. Können wir bitte unsere Finanzdaten bei euch in das S/4-Hana-System reinpumpen?

Bruchelt: Und das ist ja der Traum eines jeden Innovators, dass ein Pull herauskommt – und dabei kann uns die Cloud helfen. Wenn

viele Leute es nutzen, kann ich es sehr einfach skalieren. Und damit die Innovation ins Unternehmen bringen.

Färbinger: Das heißt, diese Kombination Suse Linux und Azure Cloud ist absolut notwendig für eine zukünftige Hana- und S/4-Umgebung, wenn ich halbwegs im Budget und Zeitplan bleiben will?

Schidler: Ja, und es ist einfach eine sehr gute Wahl, weil hier sehr viel Erfahrung zusammenkommt. Suse ist nun mal sehr erfahren darin, ein Hana-System oder S/4 auf Linux zu fahren. Und wir kennen uns im Betrieb von Linux auf unserer Cloud-Plattform aus. Wir sind Platin-Mitglied der Linux Foundation und bieten sogar Linux-Zertifizierungen an. Und dann eben auch in Richtung Suse Linux, wo wir sagen: Das ist so essenziell und so erfolgsentscheidend für unsere Kunden, da müssen wir diese Offenheit und diese Sicherheit auch reinbringen.

Bruchelt: Wir haben im Azure-Umfeld die sogenannten Hana Large Instances, wo wir den Kunden richtig große Hana-Systeme zur Verfügung stellen – Stand heute bis zu 20 Terabyte an Arbeitsspeicher.

Wo der Kunde eben nicht suchen muss, welche Optionen es denn gibt. Ist sie denn überhaupt von SAP zertifiziert? Wir können auf diesem Weg bis zum lauffähigen Hana-System unheimlich viele Schritte schon vorwegnehmen.



Holger Bruchelt, Microsoft: Meine fertige VM für Suse, Hana und S/4.



Mielke: Auch der Support läuft sehr gut. Wir hatten eine Frage zum Thema Treiber – relativ hardwarenah. Wir haben uns aber an den normalen Microsoft-Support für Azure gewandt. Und dort wurden wir weitergereicht an den Suse-Support. Es war auch sehr transparent zu sehen, wie die das dann zurückgemeldet haben, und dann hatten wir es bekommen. Auch daran kann man sehen, dass die Zusammenarbeit sehr gut läuft und sehr professionell organisiert ist.

Boehm: Hier haben wir über die Jahre auch Supportprozesse in Zusammenarbeit mit Microsoft etabliert, die funktionieren. Und das wissen auch die Kunden zu schätzen.

Schidler: Kurz gesagt: Wenn ich auf ein Problem stoße, muss der Support da sein. Wir bieten unglaublich viele Cloud-Dienste an und wir haben ein Set an virtuellen Maschinen, die für SAP freigegeben sind. Da kann der Kunde bei SAP sein Ticket aufmachen und er weiß dann: Diese virtuelle Maschine, die auf Azure läuft, ist zertifiziert, es ist alles okay. Unsere Kooperation mit Partnern wie Suse und SAP ist deshalb so wichtig, um dem Kunden die Sicherheit zu geben, dass auch in der Cloud alles läuft.

Färbinger: Ein weiteres wichtiges Thema für SAP-Bestandskunden ist Hochverfügbarkeit.

Boehm: Ja. Wir reden über businesskritische Themen. Deswegen ist Hochverfügbarkeit etwas, was unbedingt notwendig ist und Suse seit vielen Jahren in der Zusammenarbeit mit SAP als Teil des SLES for SAP Applications integriert hat. Was man früher über Spiegelung, über Fail-over-Cluster und viele teure Szenarien versucht hat zu lösen. Und das ist etwas, was eben heute in der Cloud anders gelöst wird.

Mielke: Und wo der Kunde im Vergleich zu früher einen reduzierten Mitteleinsatz hat. Es ist günstiger geworden. Ich kann die standardisierte, dadurch günstige Hardware aus der Cloud Infrastructure, aus der Azure Cloud, nutzen und Hochverfügbarkeit relativ einfach bauen. Als IT-Architekt kann ich mich austoben mehr denn je. Das wäre früher im eigenen Rechenzentrum nicht so einfach möglich gewesen.

Bruchelt: Und das ist in Azure wirklich einfacher. Microsoft garantiert, dass diese virtuelle Maschine mit einer SLA von 99,9% verfügbar ist. Zusätzlich kann man Lösungen nutzen, die Suse anbietet, um eine echte Hochverfügbarkeit zu haben. Dass ich eben meinen einen Rechner in Amsterdam laufen habe und den anderen in Irland. Das Schöne bei der Cloud ist: Wenn der Rechner in Dublin „schläft“, dann zahle ich dafür auch nichts. Also ich zahle Storage für das Log Shipping, weil ich sicherstellen muss, dass drüben auch die Daten da sind. Ich kann das alles von Hand machen. Ich kann aber auch die Funktionalitäten nutzen, die mir Azure als Plattform anbietet. Wir haben Azure Backup Services, die auch mit SAP zusammenlaufen. Wir haben Azure Site Recovery. Natürlich gibt es SAP-spezifische Sachen: Wenn ich z. B. in Hana ein Backup machen möchte, kann ich Hana erst einmal in einen Snapshot-Modus bringen. Aber auch da haben wir eine sehr, sehr gute Zusammenarbeit mit Suse und mit SAP und bieten entsprechende Skripte an. Das zeigt auch, dass wir nicht nur irgendein Cloud-Provider sind. Sondern wir versuchen auch wirklich, mit SAP zusammenzuarbeiten.

Schidler: Bisher reden wir über Szenarien, wo ich klassischerweise wirklich einen Hardware-Einsatz hatte und wo ich zusätzliche Tools und Prozesse brauchte, um das umzusetzen, was meinen Anforderungen entsprach. Die Schnittstellen dazwischen waren meist komplex. Wir sehen aber, dass die „Cloudifizierung“ von Diensten auch zu einer Standardisierung dieser Schnittstellen geführt hat. Das heißt, es ist heute deutlich einfacher, Office und SAP zusammenzubringen. Tatsächlich lebt die Cloud davon, dass man Dinge auch technisch entkoppeln und trotzdem noch leichter zusammenfügen kann. Microsoft bietet heute Schnittstellen in Outlook und anderen Office-365-Diensten, die direkt auf den Daten von SAP arbeiten oder diese nutzen können. Also diese Gesamtintegration! Das ist es eigentlich, wo dann Mehrwerte entstehen, schon allein, weil ich nicht mehr ständig die Anwendung wechseln muss. Das ist, glaube ich, ein ganz entscheidender Punkt bei der Überlegung: Will ich mir einfach nur ein bisschen Hardware sparen? Oder möchte ich eine IT haben, die sowohl im Rechenzen-

trum als auch beim Anwender tatsächlich aus einem Guss erscheint. Dann muss ich meine SAP-Umgebung in eine Cloud verschieben. Gerade bei der Microsoft-Cloud-Plattform hat man diese Durchgängigkeit nicht nur auf Rechenzentrumsebene, sondern eben bis zum Endanwender.

Mielke: Das kann ich nur unterstützen. Das große Schlagwort ist: Informationen sind das neue Gold. Aus Daten Informationen zu machen. Das ist jetzt innerhalb der SAP auch ein neuer Trend, unterschiedliche Services zusammenzubauen. Dafür brauche ich standardisierte Schnittstellen, dafür brauche ich aber auch Datenqualität. Wer ist für die Qualität verantwortlich? Für die Austauschbarkeit zuständig? Das ist jetzt oft nicht geklärt. Und dann gibt es unsagbar viele Medienbrüche oder Umformungen, die unter anderem ja auch zum BW geführt haben. SAP würde das BW am liebsten wieder ins ERP wandern lassen. Das geht nur, wenn die Daten eine einheitliche Schnittstelle haben. Generell gilt: Der CIO entwickelt sich ja auch von einem Dienstleister innerhalb der Firma hin zu einem Service-Broker. Das funktioniert nur, wenn die Daten auch austauschbar sind und ich auch die Flexibilität und Agilität nicht nur auf der Infrastrukturseite, sondern auch an den Schnittstellen habe.

Bruchelt: Dass ich eben die Möglichkeit habe, mich z. B. an meinem Active Directory anzumelden. Und ich kann direkt auf SAP-Daten zugreifen – ohne erneute Anmeldung. Das ist die Grundvoraussetzung, um diese beiden Datentöpfe SAP und Microsoft zusammenzubringen. Das ist, glaube ich, wirklich eine Geschichte, die es mir dann eben ermöglicht, einen richtigen Mehrwert zu bekommen. Was spricht denn dagegen, Hana als starke Datenbank zu nehmen und ein Power BI zur Visualisierung zu verwenden? Dann können wir dem Kunden wirklich das Beste von zwei Welten anbieten. Oder andersherum: ein großes Unternehmen, wo ich auf SAP gesetzt habe, aber gleichzeitig Tochterunternehmen habe, die Dynamics einsetzen. Wenn ich in Dynamics etwas pflege, gelangen Informationen direkt in mein SAP-System, vielleicht mit einer zusätzlichen Workflow-Freigabe, die im Outlook erst geschehen muss. Ich glaube, jetzt sind wir wirklich so weit,

dass wir nicht mehr zwei isolierte Systeme haben. Wo ich als Kunde Azure als Plattform habe und wo ich die SAP-Cloud-Plattform habe. Wo ich diese beiden Sachen zusammen konfigurieren kann ohne zusätzliche Software.

Färbinger: Die Cloud als Integrationswerkzeug?

Bruchelt: Auf jeden Fall. SAP positioniert die SAP Cloud Platform als Erweiterungsplattform mit vielen Integrations-tools. Gleichzeitig kann Azure als Plattform as a Service mit vielen Tools und Services verwendet werden. Die Integration kann also über die Cloud funktionieren, um z. B. auch meine Fiori-Applikationen mit Daten aus SAP und Microsoft zu erweitern.

Schidler: Guter Punkt. Wir haben unsere Anwendungen integriert und die Kompatibilität ist wichtig. Wenn ich zum Beispiel aufgrund meiner Datenanalyse eine neue Erkenntnis habe, z. B. ein Kundenverhalten festgestellt habe, dann möchte ich schnell mit meiner IT darauf reagieren können. Ich möchte nicht erst anfangs überlegen: Welche 20 Werkzeuge gibt es und sind die alle kompatibel? Sie möchten feststellen, dass Ihre Maschinen bei Ihren Kunden ausfallen werden, bevor nur irgendeiner es weiß, und direkt die Ersatzteile an die richtige Stelle bringen? Das ist heute schon möglich. Aber eben nur mit der richtigen IT und auch nur, wenn ich sie schnell und einfach nutzen kann. Was ich persönlich sehr schön

finde: SAP hat die einen Dienste, Microsoft hat die anderen Dienste. Aus einer strategischen Sicht muss man sagen, es ist immer gut, wenn auch manche Dienste gleich sind. Denn dann kann ich immer noch wählen. Ist tatsächlich SAP Leonardo passend für mich, wenn für mich IoT und Blockchain relevant werden? Oder nutze ich Dienste von Microsoft, die lange etabliert sind? Also obwohl ich mich mit Microsoft und SAP auf zwei Anbieter festlegen kann, habe ich immer noch Wahlfreiheit. Und da sind wir dann auch wieder bei Cloud als Integrationsplattform. Cloud heißt also auch, ich kann meine Projekte schrittweise angehen.

Färbinger: Überzeugt – und die wahren Kosten?

Schidler: Viele gehen zunächst auf die Website azure.com, machen den Preisrechner auf und sagen: Ich habe heute 200 Server, wie viel kostet das in der Cloud? Dabei vergleichen sie die Kosten nur mit den heutigen Hardware-Preisen. Man braucht aber einen Partner, der es im Detail erklären und rechnen kann: Wo kann ich konsolidieren, wo kann ich sparen, wo kann ich durch On-Off-Szenarien Kosten senken? Ich erinnere mich, dass das ja bei Alegri der Fall war, dass ihr gesagt habt, wir schalten unsere Systeme ab, wenn sie nicht gebraucht werden. Für viele scheint es, es sei möglicherweise teurer als das, was sie heute machen. Da ist es wichtig, dass man diese Dinge sauber und strukturiert hinterfragt, und mit einem Partner wie Alegri kann man wirklich zu einer realistischen Betrachtung der Kosten kommen.

Bruchelt: Wie sieht es denn mit der Hardware aus, die ich für drei oder fünf Jahre kaufe? Ich muss die Hardware kaufen, wie sie am Ende dieser Abschreibung gebraucht wird. Für das Sizing in Azure versuchen wir uns den Early-Watch-Report anzuschauen: Da sehe ich, wie die CPU-Auslastung ist. Wie ist die Datenbankgröße? Bei einer ersten Migration auf Hana ist es extrem wichtig zu wissen, wie groß die Datenbank wirklich sein muss. Hier haben wir mit Azure die Möglichkeit, wirklich für „heute“ zu sizen. Wir nehmen die VM, die heute notwendig ist. Wenn am nächsten Morgen das Geschäft gut läuft, sodass ich eine größere Hardware brauche, dann mache ich auf Azure eine Migration, also ein Resizing der virtuellen Maschine, dann passt sie für morgen wieder und für übermorgen. Ich bin viel flexibler – das ist ein ganz wichtiger Punkt, den man bei der ganzen Pricing-Aktion berücksichtigen muss. Wir haben manchmal mehrere Iterationen, bis wir ein optimales Sizing für den Kunden herausgefunden haben. Zusätzlich gibt es diese Funktionalitäten, dass ich das System abschalten kann, dass ich es skalieren kann. Das ist ein ganz wichtiger Punkt.



Holger Bruchelt und Patrick Schidler, Microsoft.



KOMMENTAR

Von Patrick Schidler, Microsoft

Digitale Transformation: Welcher Handlungsbedarf besteht wirklich?

Patrick Schidler, Microsoft Business Lead Cloud & Enterprise Group – SAP on Azure

Alle sprechen von Industrie 4.0 und in Deutschland sind alle Voraussetzungen für ein digitales Wirtschaftswunder gegeben. Der Großteil der Unternehmen hat bereits erste Projekte gestartet oder bezeichnet sich selbst als Vorreiter.

Dennoch zögern einige Unternehmen: Ein Fünftel sieht keinen Grund, Geschäftsmodell und IT-Strategie zu modernisieren. Das zeigt die IDC-Studie „Digitale Transformation in Deutschland“. Unabhängig davon, was Sie von der Digitalisierung halten, steht sicherlich außer Frage: Ihre IT muss die Business-Anforderungen besser unterstützen. Die IT muss zu einem integralen Bestandteil der Geschäftsprozesse werden. Kein Wunder, dass SAP dabei eine wichtige Rolle spielt, denn kaum ein anderes Anwendungssystem verzahnt bei seinen Kunden Geschäftsprozess und IT so sehr wie die Business Suite oder Hana.

Diese Verzahnung hat aber in der Vergangenheit zu einer teils komplexen Integration geführt. Die Abhängigkeit zu industriespezifischen Lösungen von Drittherstellern, die Integration in die bestehende IT-Landschaft, selbst entwickelte Lösungen und alles, was in Excel- und Access-Dateien in Form von Schatten-IT zur Abwicklung des Geschäfts aufgebaut wurde: Das alles macht heute Ihre IT. Es läuft also. Müssen Sie sich daher überhaupt mit Hana-, S/4- und Cloud-Migrationen beschäftigen?

In Deutschland haben wir viele Unternehmen, deren Wettbewerbsvorteil nicht aus einer besonders innovativen Vermarktung entsteht, sondern aus der Nutzung von Spezialwissen. Die beste Schleiftechnik, die flexibelste Werkzeugherstellung oder einfach nur jahrelanges Know-how. Das ist es, was im Neudeutschen als Assets bezeichnet

wird und es so wertvoll im Vergleich zum Wettbewerb macht. Kaum ein anderes Land hat wahrscheinlich so viele Unternehmen, die in ihrer Branche Weltmarktführer sind, deren Namen aber nur wenigen bekannt sind.

Wenn die IT also nicht den Kern Ihres Wettbewerbsvorteils ausmacht, warum sollten Sie dann überhaupt etwas ändern und investieren? Ganz einfach: Die Welt bleibt nicht stehen und Dinge, die heute funktionieren, tun es morgen vielleicht nicht mehr. Das heißt nicht, dass Sie sofort etwas ändern müssen, aber Sie müssen auf Änderungen vorbereitet sein. In Deutschland liegen die geplanten IT-Investitionen im Jahr 2017 allerdings unter dem globalen Durchschnitt. Das hat Gartner in einer Studie festgestellt. Interessanterweise liegen aber die Investitionen in Geschäftsprozessunterstützung und damit auch in die SAP-Landschaft laut der DSAG-Investitionsstudie 2017 deutlich über dem Schnitt.

Microsoft stellt in Deutschland ebenfalls einen Anstieg der Investitionen in eine IT fest, die Mehrwerte für das Business bringt: „Kunden erwarten von uns eine Antwort auf die Frage, was im Hinblick auf die strategische Ausrichtung des Unternehmens die IT-Investitionen mit dem größten Wertschöpfungspotenzial sind. Der Mehrwert der IT wird dabei in unmittelbarem Zusammenhang mit den Kernprozessen und den individuellen Wettbewerbsvorteilen unserer Kunden erwartet“, sagt Oliver Gürtler,

Geschäftsbereichsleiter Cloud & Enterprise bei Microsoft Deutschland. Auch SAP unterstützt dabei die Unternehmen. Hana hilft zum Beispiel dabei, sich auf einen notwendigen Wechsel besser vorzubereiten; aber der zwingende Wechsel – wenn der Mainstream-Support für die SAP Business Suite 7 endet – liegt mit 2025 noch in weiter Ferne, oder?

Die Fähigkeit, sich wandeln zu können, bekommt Ihre Organisation nicht von heute auf morgen. Außerdem kann eine Modernisierung Ihrer SAP-Umgebung viele weitere wirtschaftliche Vorteile bieten. Was auch immer Ihr Antrieb sein wird: Sie brauchen neues Know-how in allen Abteilungen sowie eine passende Technologie- und Anbieterstrategie. Schnittstellen und Drittanbieterlösungen müssen gegebenenfalls angepasst werden. Und am Ende stellen Sie fest, dass Projekt- und Budgetplanung über mehrere Jahre notwendig wird.

2025 ist noch weit in der Zukunft? Das Support-Ende für Windows XP war das ebenfalls. Und heute, mehr als drei Jahre nach dem Support-Ende, müssen manche Unternehmen und Behörden immer noch Windows XP einsetzen, weil die Migration länger dauert als gedacht. Sie setzen Ihr Unternehmen so einem großen Risiko aus. Vermeiden Sie dieses Risiko für Ihre SAP-Umgebung und nutzen Sie jetzt die Chance, sich besser auf Veränderungen Ihrer Geschäftsprozesse vorzubereiten.

www.microsoft.com

Die Zukunft liegt in der Cloud

Die Zeit für den Umstieg in die Cloud ist gekommen, aber warum sollte ein SAP-Bestandskunde überhaupt in die Cloud migrieren? Die Antwort ist einfach: Man kann Kosten einsparen, schnell und einfach Test- und Entwicklungs-, QA- und Produktionsumgebungen bereitstellen und auf lange Sicht flexibel neue digitale Geschäftsmodelle verwirklichen.

Patrick Schidler, Microsoft Business Lead Cloud & Enterprise Group – SAP on Azure

Dank der Cloud muss man nicht mehr in Hardware investieren, um Systeme für Tests, Entwicklung, Schulungen oder Qualitätssicherung einzurichten. Auch langfristige Lizenzverträge gehören der Vergangenheit an. Stattdessen stehen Abo-Modelle bereit, die dem SAP-Bestandskunden mehr Flexibilität bieten. Es gibt den Hana-Sizing-Report, der basierend auf dem aktuellen Any-DB-System eine erste Abschätzung der zu erwartenden Hana-Größe ausgibt. Und mit einer fertigen IDES-Umgebung aus der SAP Cloud Appliance Library kann man in wenigen Minuten auf Cloud-Plattformen wie Azure oder AWS beginnen. Auch viele SAP-Partner wie Alegri bieten den schnellen, unkomplizierten und wirtschaftlichen Aufbau vorkonfigurierter Umgebungen an (siehe Seite 15).

Hybrid & Multi Cloud

Ein SAP-Bestandskunde wird selten alle Systeme in die Cloud verschieben. Einige Systeme können aus technischen Grün-

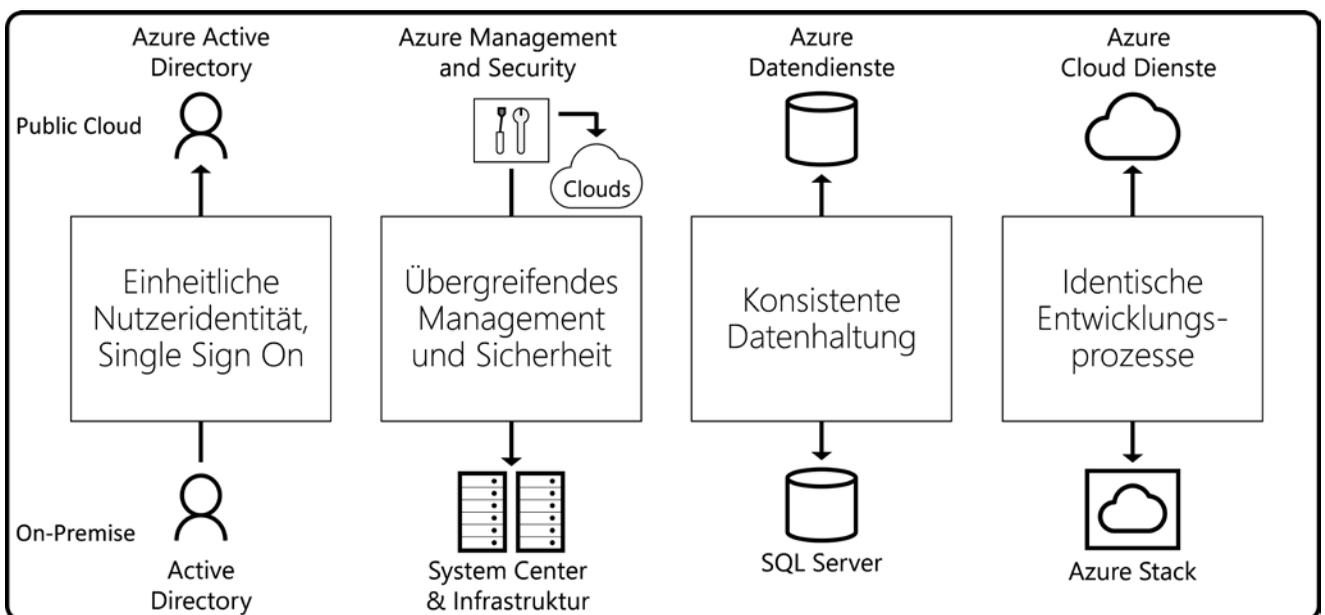
den nicht verschoben werden oder werden in Kürze abgeschaltet. Hier ist es wichtig, dass die gewählte Cloud-Plattform eine echte Hybrid-Cloud-Architektur ermöglicht. Dies gilt unter anderem, wenn man eine virtuelle Maschine – die noch lokal gehostet wird – verschieben will. Durch die nahtlose Verbindung von Cloud und on-premise in der Microsoft Cloud muss nicht befürchtet werden, dass eine Anwendung in der VM negativ beeinträchtigt wird. Die Stärke der Cloud zeigt sich bei unternehmensübergreifenden Prozessen. Diese müssen zugleich offen für Partner sein, aber auch höchste Sicherheit vor Cyber-Angriffen bieten. Selbst unternehmensübergreifende Anmelde-, Datenaustausch- und Genehmigungsverfahren sind möglich.

Ebenfalls ein großer Vorteil der Cloud: die Reduzierung der Integrationskomplexität bestehender Umgebungen. Cloud-Anwendungen kommunizieren über Standardschnittstellen, die sich leicht integrieren. So wird über Standardprotokolle ein Single Sign-on über Anwendungsgrenzen hinweg – von Office über

SAP bis ins Drittsystem – realisiert. Dort, wo Geschäftsprozesse einen Wettbewerbsvorteil darstellen, können die Cloud-Pakete aufgrund der definierten Schnittstellen leicht zu neuen Kombinationen zusammengebaut werden.

Offenheit: Cloud Foundry

Microsoft-Kunden fragen häufig, ob bei der Nutzung von Cloud-Diensten für wichtige Systeme wie SAP nicht ein enormes Risiko eines Vendor- oder Cloud-Lock-in entsteht. Die Erfahrung zeigt, dass die Adaption der Cloud-Architekturkonzepte im Gegenteil zu einer höheren Standardisierung der Schnittstellen führt. Ein Beispiel dafür ist Cloud Foundry, eine Open-Source-Anwendungsplattform. Mit dieser lassen sich Anwendungen erstellen und ohne zusätzliche Änderungen auf unterschiedlichen Cloud-Plattformen ausführen. Für SAP ist Cloud Foundry Grundlage für die Unterstützung mehrerer Cloud-Anbieter und Microsoft ist sogar Gold Member der Cloud Foundry.



Mit Microsoft in die Cloud

Die Cloud hat überzeugt und man hat den Prozess der digitalen Transformation angestoßen. Damit wurden die ersten Schritte der Cloud-Migration geschaffen.

Patrick Schidler, Microsoft Business Lead Cloud & Enterprise Group – SAP on Azure

Bei der Suche nach einem Cloud-Anbieter positioniert sich Microsoft in der vordersten Reihe. Erreicht hat Microsoft dies durch die Strategie „Mobile First, Cloud First“, die CEO Satya Nadella 2014 vorgegeben hat. Mittlerweile wird diese durch „Intelligent Cloud, Intelligent Edge“ fortgeführt. Mit der neuen Strategie schafft Microsoft die Möglichkeit, die Cloud auf Mobilgeräte und Geräte für das Internet of Things zu übertragen, damit Analyse- und Optimierungsverfahren dort genutzt werden, wo auch die Daten liegen. Außerdem hat sich Microsoft auf die Fahnen geschrieben, Kunden und Partnern die richtigen Werkzeuge zur Verfügung zu stellen, um die digitale Transformation zu bewerkstelligen. Es geht also um mehr als die Bereitstellung von IT, denn Microsoft ist sich bewusst, was eine funktionierende, sichere, wirtschaftliche und performante IT als Wettbewerbsvorteil bedeutet.

Inklusive Open Source

So bietet Microsoft zum Beispiel im Zuge des Azure-IP-Advantage-Programms ein

umfangreiches Patentportfolio, damit man sich gegen Patentklagen schützen kann. Dies gilt auch für Open-Source-Technologien, die den Azure-Diensten zugrunde liegen, wie Hadoop für Azure HDInsight. Selbst SAP nutzt die Azure-Plattform für eigene Produkte: Im Jahr 2016 haben SAP und Microsoft angekündigt, dass die HR-Lösung SuccessFactors von SAP zukünftig aus den Azure-Rechenzentren bereitgestellt wird. Gleichzeitig ist Microsoft ein großer SAP-Kunde (was nicht alle Cloud-Anbieter sind). Über Eat-Your-Own-Dogfood „lernt“ Microsoft auch aus eigener Hand, was es bedeutet, SAP auf Azure zu betreiben. In den nächsten Monaten wird wahrscheinlich die komplette SAP-Landschaft auf Azure laufen.

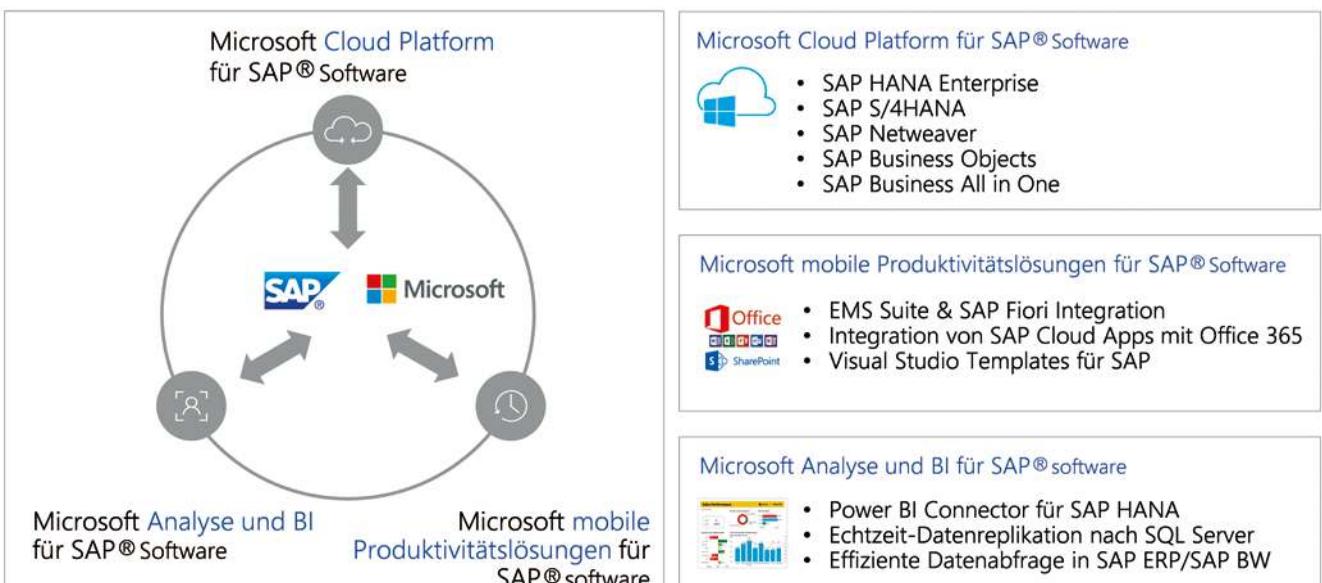
Warum die MS-Cloud?

Microsoft Cloud heißt nicht All-or-Nothing, sondern: Selbst wenn man bei einem anderen Anbieter ist, kann Azure viele Vorteile für das anbieterübergreifende Betriebs- oder Kostenmanagement, Datenanalyse usw. bieten. Zudem kann der SAP-Bestandskunde von der

engen Kooperation zwischen SAP und Microsoft profitieren. Bereits seit über 20 Jahren arbeiten beide Unternehmen zusammen und haben jeweils eigene Entwickler am Standort des Partners. Microsoft bekennt sich klar zu SAP und setzt sich zum Ziel, immer die leistungsfähigste und am besten anpassbare Cloud für SAP-Anwendungen zu liefern. Der SAP-Anwender kann diverse Applikationen in Test- und Entwicklungsumgebung sowie Produktionsszenarien auf Azure ausführen – und erhält dabei vollständigen Support zertifiziert von SAP. Im Rahmen dessen leistet SAP auch Support für SAP-Produkte und SAP-Dienste auf Azure.

IaaS und mehr

Die Dienste der Microsoft Cloud können nach Bedarf hoch- oder herunterskaliert werden, ohne an langfristige Hardware-Verträge gebunden zu sein. Außerdem kann der SAP-Bestandskunde aus dem umfangreichen IaaS-Portfolio schöpfen. Dieses reicht von virtuellen Maschinen verschiedener Größe bis hin zu speziellen und für sehr große Ha-



na-Umgebungen optimierte Systeme. Man kann sich die verschiedenen Azure-Systeme als Autos vorstellen: Die kleineren Serien sind Kleinwagen und eignen sich für die alltäglichen Aufgaben im Unternehmen. Sie brauchen für Ihre SAP-Umgebung eher einen Transporter? Dann nimmt man die leistungsstarken virtuellen Maschinen der G- und M-Serie. Und selbst den Schwertransporter gibt es mit den SAP Hana Large Instances im Programm, die bis zu 60 TB Arbeitsspeicher bereitstellen können. SAP-Bestandskunden profitieren unter anderem von Diensten für Single Sign-on inklusive Synchronisation mit lokalen Anmeldesystemen, Backup und Disaster Recovery für stabile Hochverfügbarkeit. Jede Ressource wird als separate Dienstkomponente angeboten, und man leiht sich eine Ressource nur so lange aus, wie diese benötigt wird. Während man die Software – Betriebssysteme, Middleware und Anwendungen – selbst erwerben, installieren, konfigurieren und verwalten kann, übernimmt der Cloud-Computing-Dienstleister die Verwaltung der Infrastruktur und zusätzlicher Dienste wie E-Mail-, SharePoint- und Datenbank-Server. Der SAP-Bestandskunde kann auch das Betriebssystem mieten. Dies ist vor allem für Trainingssysteme interessant, bei denen die Suse-Lizenz nur bezahlt wird, wenn das System läuft.

Mehr als die Summe der Einzelteile

Man sollte sich aber nicht nur die isolierte SAP-Instanz anschauen: SAP-Anwender arbeiten mit dem SAP-Workflow in Outlook, analysieren SAP-Daten in Power BI oder Excel, nutzen das Active Directory für Single Sign-on, verwalten die DMS-Dokumente in SharePoint und teilen diese mit Partnern und Kunden. Bei der Verwendung von Microsoft-Cloud-Diensten lässt sich optimal eine Dual-Vendor-Strategie umsetzen, da eine Überlappung mit SAP in bestimmten Lösungsbereichen – bei Data Warehouse kann man z. B. zwischen Azure SQL Data Warehouse und Business Objects wählen – besteht und eine nahtlose Integration von Diensten wie Office 365, Microsoft Flow, Power BI, Azure Data Factory und SQL Server Integration Services möglich ist. Aufgrund der engen Zusammenarbeit zwischen SAP und Microsoft haben diese Dienste alle

Schnittstellen zu Hana, BW, Hybris usw. Mit der Fiori-Integration für Microsoft Intune kann der SAP-Bestandskunde außerdem mobiles und sicheres Arbeiten auf mobilen Endgeräten im Unternehmen bereitstellen. Langwierige Performance-, Kompatibilitäts- oder Integrationsprobleme nach einem Upgrade von einer Version auf die nächste muss der SAP-Anwender nicht befürchten.

Linux Foundation

In den vergangenen Jahren hat sich Microsoft immer mehr dem Thema „Open Source“ geöffnet. Viele Produkte stehen bereits für die verschiedenen Linux-Distributionen zur Verfügung. Außerdem ist Microsoft mittlerweile Platin-Mitglied der Linux Foundation. Der SAP-Bestandskunde kann daher auf Azure weiterhin Hana nutzen, das nur auf Linux-Distributionen verfügbar ist. Dazu hat Microsoft ein erfolgreiches Partner-Ökosystem u. a. mit Suse, Red Hat und anderen Distributoren aufgebaut. Speziell für den deutschen Markt arbeitet man sehr eng mit Suse zusammen.

Bestand und Planung

Zunächst einmal sollte man eine Bestandsaufnahme der Systeme machen. Der Early Watch Report ist hierfür eine gute Grundlage: Identifizieren Sie die Systeme, Applikationen und Services, die Sie in die Cloud migrieren wollen. Zu beachten sind Latenzen, Bandbreiten und Laufzeiten. Möchte man nur AnyDB in die Cloud migrieren oder schrittweise auf Hana umziehen? Wichtig sind die Referenzarchitekturen von Microsoft und SAP, um direkt ohne „Single Point of Failures“ zu planen, zum Beispiel für ASCS (Abap SAP Central Services) und die Datenbanken. Wie viele Saps braucht man für ASCS, Application Server

und Datenbanken? Dazu kommen auch noch IOPS, also u. a. die Leistungsfähigkeit des Festplattenspeichers, und aktuelle Datenbankgröße.

Im nächsten Schritt wählt man die Größe der virtuellen Maschine anhand der Saps. Azure ist eine hybride Cloud-Plattform und lässt sich netzwerktechnisch nahtlos integrieren. Dies ist über das Internet oder bestehende VPN-Verbindungen möglich. Man kann auch Azure ExpressRoute dafür nutzen. Mit Azure ExpressRoute werden private Verbindungen zwischen Azure-Rechenzentren und -Infrastrukturen erstellt. ExpressRoute-Verbindungen werden nicht über das öffentliche Internet geleitet und bieten mehr Zuverlässigkeit, höhere Geschwindigkeiten und eine geringere Latenz als typische Internetverbindungen.

Ist die Cloud vollständig eingerichtet, kommen Tools wie SAP System Copy oder Database Migration Option zum Einsatz, um das ERP-System zu transportieren. Das Zusammenspiel der Anwendungen, Plattformen und Betriebssysteme ist essenziell, wenn man SAP eben nicht nur als ein System versteht, das man einfach in die Cloud verschiebt: SAP wird von Menschen genutzt, die in Geschäftsprozessen und lösungsorientiert arbeiten ohne Medien- oder Schnittstellenbruch zwischen den Systemen – und ohne Bruch in der Zusammenarbeit mit Internen oder Externen. Microsoft bietet diese ganzheitliche Betrachtung und eine starke Partnerschaft.

Patrick Schidler, Microsoft

Datensicherheit und Datenschutz in der Microsoft Cloud

Selbstverständlich muss man sich auf dem Weg in die Cloud auch mit Datenschutz und Datensicherheit auseinandersetzen. Microsoft hat alle wichtigen Informationen auf einer zentralen Webseite, dem MS Trust Center, konsolidiert, dort erfährt man, wie Microsoft Sicherheit, Datenschutz, Compliance und Transparenz in allen Cloud-Produkten und -Diensten implementiert und unterstützt.

Patrick Schidler, Microsoft Business Lead Cloud & Enterprise Group – SAP on Azure

Cloud Computing ist ein IT-Architekturkonzept, das durch die Fortschritte unter anderem bei Hardware-Virtualisierung, serviceorientierten Architekturen und dem IT-Servicemanagement geprägt ist. Genau genommen ist der Ausführungsort nicht besonders relevant für die Anwendung des Konzepts. Spätestens aber, wenn man die wirtschaftlichen und sicherheitstechnischen Vorteile einer Public Cloud nutzen möchte, wird der Ort der Datenverarbeitung auf einmal wichtig. Spätestens jetzt sollten sich Betriebsrat, Datenschützer, IT-Sicherheitsbeauftragte, IT-Verantwortliche und Fachbereiche an einen Tisch setzen und über die Fakten diskutieren.

Mit der Cloud Deutschland erfüllt Microsoft das Bedürfnis nach Einhaltung der strengen Datenschutzregeln. Dafür stehen in Magdeburg und Frankfurt zwei Rechenzentren, die von einem deutschen Datentreuhänder betrieben werden und umfassenden Regelungen in Bezug auf Datenzugriff und -kontrolle unterliegen.

Diese spezielle Lösung für Deutschland ergänzt das weltweit umfassendste Portfolio an länder- und industriespezifischen Zertifizierungen im Bereich von Datensicherheit und Datenschutz.

Die Cloud-Rechenzentren von Microsoft sind u. a. zertifiziert nach ISO 27001 und ISO 27018, den beiden wichtigsten IT-Sicherheitsnormen in Europa. Microsoft Azure Deutschland hat außerdem das C5-Testat des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) erhalten. Microsoft Cloud Deutschland eignet sich ideal für die Nutzung von SAP in einer Cloud „Made in Germany“.

Die Datenschutz-Grundverordnung

Ein wichtiger Punkt ist die neue Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), die in der EU im Mai 2018 in Kraft tritt. Die Verordnung soll den Schutz personenbezogener Daten verbessern. Die DSGVO beinhaltet neue Regeln für Unternehmen, Behörden, gemeinnützige und an-

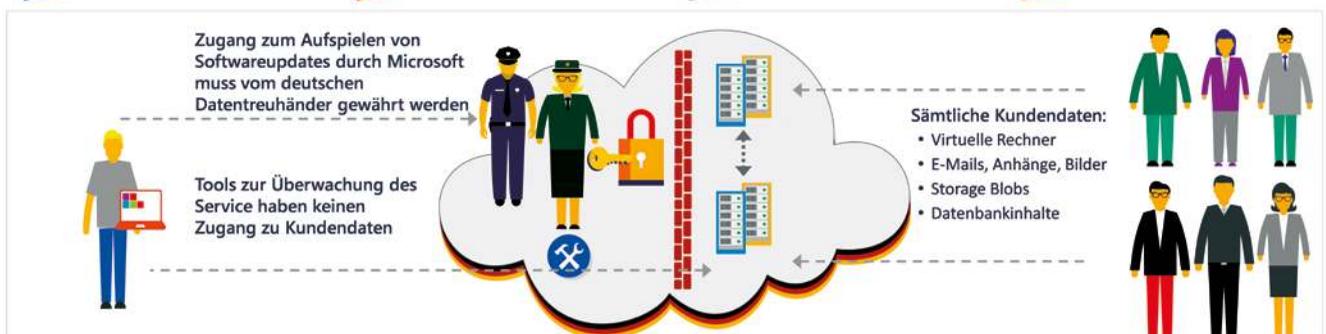
dere Organisationen, die Waren und Dienstleistungen für Menschen in der EU anbieten oder Daten im Zusammenhang mit EU-Bürgern erfassen und analysieren. Die Datenschutz-Grundverordnung gilt unabhängig vom Standort. Microsoft hat sich die Einhaltung der geltenden Datenschutz-Grundverordnung für seine Cloud-Dienste zum Ziel gesetzt und stellt in seinen vertraglichen Verpflichtungen Zusicherungen in Bezug darauf bereit. Microsoft gewährleistet, dass bis zum Inkrafttreten der Verordnung am 25. Mai 2018 die Microsoft-Cloud-Dienste mit der DSGVO rechtskonform sein werden. Das schließt Produkte wie z. B. Office 365, Microsoft Azure, SQL Server, Enterprise Mobility + Security (EMS) und Windows 10 ein. Die Ziele der DSGVO stimmen mit den bereits bestehenden Zusagen von Microsoft im Hinblick auf Sicherheit, Datenschutz und Transparenz überein. Microsoft-Rechenzentren nutzen weltweit einheitliche, geprüfte und bewährte Technologien und bieten die gleichen Service-Level- und Sicherheitsstandards.

Mit Hilfe der Role Based Access Control (RBAC)-Tools wird der Zugang zu Kundendaten autorisiert und protokolliert

Ausschließlich der Datentreuhänder hat die Kontrolle über den Zugang zu den Kundendaten

Mitarbeiter von Microsoft haben keinerlei administrative Top-Level-Rechte, um Zugang auf Kundendaten zu gewähren

Mitarbeiter von Microsoft können sich nicht auf Server mit Kundendaten einloggen



Masterplan

ERP-Transformation

Am Anfang einer jeder größeren Veränderung steht die Frage nach dem Ziel, der Absicht und der Manifestierung, welche Probleme gelöst werden sollen. So auch bei der Nutzung von Azure für SAP-Systeme, insbesondere S/4 Hana.

Hinrich Mielke, Direktor SAP bei Alegri International Service

Soll eine volatile Systemlandschaft kostenoptimal bereitgestellt werden? Sind die SLA zu verbessern, um den gestiegenen Anforderungen an die Servicegeschwindigkeit der IT gerecht zu werden? Geht es darum, umfangreiche Projekte kurzfristig zu starten, ohne vorab Investitionen in Infrastruktur tätigen zu müssen? Reicht vielleicht die vorhandene Infrastruktur on-premise oder beim Outsourcer den Anforderungen an Hochverfügbarkeit, Disaster Recovery oder auch nur beim Platz oder der Klimatisierung nicht mehr aus? Welche Services bieten sich an, die aus der Microsoft Cloud heraus betrieben werden?

Nach dieser systematischen Bestandsaufnahme kann man vom Problem zur Lösung gehen und ein entsprechendes Vorgehen abstimmen. So entsteht ein Masterplan für die Nutzung von Azure, der über die Systemsicht hinaus entsprechende begleitende Maßnahmen und Vorläuferprojekte beinhaltet und darstellt.

Paradigmenwechsel: Cloud

Alegri hat selbst im Hause S/4 auf Suse SLES und Microsoft Azure eingeführt. Azure wurde aufgrund der bereits bestehenden Nutzung von Office 365 und der abgeschlossenen Diskussion zum Thema Datenschutz und -sicherheit gewählt. Dieses Projekt startete mit S/4-Version 1503 und wird auf 1709 aktualisiert. Somit besteht ein umfangreicher Erfahrungsschatz zum Nutzen der Kunden. Alegri hat in diesem Einführungsprojekt von der Elastizität der Cloud deutlich profitiert: Im Projektverlauf gab es Phasen, in denen kurzfristig Bedarf an einem weiteren Projektsystem oder an einem Schulungssystem bestand. Hier

waren die „Beschaffung“ und Konfiguration der Infrastruktur eine Sache von Minuten. Natürlich müssen die unterstützenden Prozesse (z. B. User, Firewall on-premise etc.) diesem Tempo angepasst sein – dies ist eine der grundlegenden Paradigmenwechsel bei Nutzung der Cloud. Die Zuverlässigkeit und Stabilität von Azure sind in den zwei Jahren der Nutzung bisher über jeden Zweifel erhaben und zeigen die Infrastruktur als „rock-solid“.

Brownfield & Sizing

Für Kunden, die im Brownfield-Ansatz ihre bestehende, oft über viele Jahre gewachsene SAP-Systemlandschaft nach S/4 transformieren wollen, ist eine Vielzahl von Projektsystemen vonnöten. So lässt sich z. B. das neue Hauptbuch verproben und auch das Reporting an die neuen Gegebenheiten anpassen. Bei Projektsystemen mit SAP Hana ist ein exaktes Sizing oftmals schwierig, mitunter verändert sich der Scope im Projektverlauf und die Menge der in-memory gehaltenen Daten verändert sich. Mit Infrastruktur aus der Cloud lässt sich sowohl die Hauptspeichergröße als auch die Compute-Power einfach anpassen – mit dem Alegri Cloud Framework sogar über eine einfache Oberfläche im Voraus geplant.

Um die Vorteile von Hana und S/4 kurzfristig zu nutzen, ist nicht immer ein kompletter Umstieg vonnöten: Mit der Alegri-Procurement-Booster-Methodik wird ein S/4-System für eine Landschaft von ECC-Systemen genutzt und so der Mehrwert von S/4 im Procurement-Bereich eingebracht.

Dies ist ebenfalls machbar, wenn der Umstieg der bestehenden Systemlandschaft noch nicht möglich oder sinnvoll ist. Hier bietet sich gleichfalls die Nutzung der Microsoft Cloud an, da das S/4-System initial als Projektsystem genutzt werden kann – und so großen Mehrwert bei minimalem Investment bietet.

Pay-as-you-go

Projektsysteme werden oft nicht 7x24 Stunden benötigt. Das Projektteam kommt z. B. mit einer Verfügbarkeit von 50 bis 60 Stunden pro Woche aus. Hier lassen sich unter Einsatz des Alegri Cloud Framework leicht und ohne Einbußen zwischen 60 und 75 Prozent der Kosten sparen, indem die Systeme bei Nichtbenutzung konsistent gestoppt und dekommissioniert werden. Ein entsprechendes Triggering sorgt dann für ein performantes System, auch nach dem ‚Kaltstart‘. Dieses Framework hat sich in den letzten Jahren bei Alegri in einer Umgebung mit Applikationsservern unter Windows, der Hana-Datenbank auf Suse SLES und dem Solution Manager 7.2 auf MS-SQL-Server täglich bewährt.

Die konsequente Nutzung des „Pay-as-you-go“-Ansatzes in der Cloud erfordert jedoch auch bei den Betriebsprozessen ein Umdenken. Bisher eherne Grundsätze sind jetzt zu überdenken, Betriebs- und Optimierungsprozesse neu zu designen. Denn jetzt ist es finanziell sinnvoll, die Nutzung von Systemen zu gewissen Zeiten auf null zu senken. Auch Performanceoptimierungen sind jetzt wieder hochattraktiv: Es besteht jederzeit die Möglichkeit, eine geringer dimensionierte Infrastruktur zu nutzen und so den ROI dieser Optimierung kurzfristig zu heben.



Interview

Richtung Cloud

Herr Mielke, wenn ein Kunde mit seinen SAP-Systemen in Richtung Cloud gehen möchte, was ist dabei grundlegend zu bedenken?

Hinrich Mielke: Bevor Aktivitäten gestartet werden, sollte die Motivation geklärt werden. Dazu sollten zuvor die Fragen „warum in die Cloud?“, „was ist das Ziel?“ und „wann gilt diese Entscheidung als Erfolg?“ beantwortet werden können. Dann kann nach einer gründlichen Sichtung der jetzigen Systemlandschaft und der Berücksichtigung der Planung der nächsten Jahre ein Konzept erstellt werden. Dieses Konzept umfasst begleitende Maßnahmen, z. B. auch zur Schulung von Mitarbeitern und zur gegebenenfalls sinnvollen Optimierung von Systemen vor dem Wechsel.

Warum ist das aus Ihrer Erfahrung so wichtig?

Mielke: In der Azure Cloud lassen sich kurzfristig Systeme erzeugen und auch neu konfigurieren. Ohne ein fundiertes Konzept kann schnell ein Wildwuchs in der Systemlandschaft entstehen, der den avisierten Kosteneinsparungen entgegenläuft. Ebenso müssen betriebsunterstützende Prozesse auf den Prüfstand – und einige ITIL-Prozesse neu überdacht werden, um das Potenzial der Cloud wirklich heben zu können.

Welche Potenziale sind das?

Mielke: Die Möglichkeiten durch Dekommissionierung und Resizing sind leicht zu unterschätzen! Unabhängig davon, ob Systeme on-premise oder beim Outsourcer sind: In den letzten Jahren und Jahrzehnten war es nicht sinnvoll oder möglich, z. B. Server nachts auszuschalten – oder am Wochenende durch leistungsschwächere Infrastruktur zu ersetzen. Dies geht jetzt in kurzer Zeit, mit dem Alegri Cloud Framework auch automatisiert. So lassen sich die Kosten massiv reduzieren. Denn der Preis pro Minute für eine Instanz aus der Cloud beinhaltet die kompletten TCO, inkl. der gesamten Infrastruktur um die Instanzen herum – bis hin zur Abschrei-

bung und zum regelmäßigen Test des Notstromaggregates. Auch das Performance-Tuning ist etwas aus der Mode gekommen – jetzt zahlt sich ein Resizing sofort am Monatsende aus.

Das ist gerade bei den doch oft großen Hana-basierenden Systemen sicherlich interessant – oder?

Mielke: Ja, dort sind die Potenziale umfangreicher und leicht sichtbar. Das Thema Cloud darf jedoch nicht auf Kosten und deren Optimierung reduziert werden. Die Flexibilität, ohne Beschaffungsprozess ein Projekt- oder Schulungssystem kurzfristig schnell aufsetzen zu können, ist nicht leicht in einen messbaren Betrag zu fassen, verbessert die Zusammenarbeit zwischen Fachbereich und IT jedoch massiv. So kann eine „Schatten-IT“, die an der Governance vorbei betrieben wird, vermieden werden und die Zufriedenheit des Business entscheidend gestärkt werden. Ebenso ist die Möglichkeit des Abbaus von Systemen, sowohl kostenneutral wie auch ohne manuellen Aufwand nicht zu unterschätzen.

Was hat das für Folgen?

Mielke: Das Schlagwort der „IT der zwei Geschwindigkeiten“ ist ja aus der Unzufriedenheit des Business mit der IT entstanden. Zitat eines Kunden von mir: „Wenn ich etwas von der IT will, dauert das immer ein Jahr und kostet eine Million.“ Schmunzelt: „Das ist sicherlich pointiert formuliert – zeigt jedoch auf das Problem, dass die IT den Anforderungen des Business manchmal nicht folgen kann.“

Das bringt mich zum Thema Umstieg auf S/4 und Hana. Viele Gesprächspartner befürchten hier sehr große, komplexe und somit auch teure Projekte. Wie kann Azure hier helfen?

Mielke: Gerade dieser Umstieg kann mit dem Einsatz von IaaS einfacher gehalten werden. Zum einen wird die Beschaffung von Projektsystemen einfacher und schneller. Ein Resizing ist in der

Regel problemlos möglich und durch den Einsatz dedizierter S/4-Hana-Systeme für einzelne Prozesse lässt sich der Umstieg in kleinere überschaubare Projekte gliedern. Darüber hinaus gibt es weitere Aktivitäten, z. B. das Etablieren eines Enterprise Information Management (EIM), sodass Systeme einfach an bestehende Informationsquellen angeschlossen werden können; auch muss ein umfassendes Identity- und Rechte-Management etabliert sein etc. Dies sind dann Vorläufer- und Rahmenprojekte, die in den Masterplan eines jeden CIO gehören.

Danke für das Gespräch.



SAP-Hana-Hybrid-Cloud-Computing mit Microsoft Azure und Suse SLES for SAP Applications

Technologiekonsistenz

Durch den Einsatz von Suse Linux Enterprise Server for SAP Applications auf Microsoft Azure sind SAP-Anwender in der Lage, den vorteilhaften SAP-Hana-Hybrid-Cloud-Einsatz zu forcieren. Sowohl on-premise als auch auf Azure steht dieselbe ausgeprägte Funktionalität zur Verfügung.

Von Friedrich Krey, Suse

Es war dank des Cloud-Computings noch nie so einfach, so schnell und außerdem derart kostengünstig möglich, Infrastrukturreourcen oder wichtige Infrastrukturkomponenten für die SAP-Nutzung aufzusetzen und zu nutzen. Auch mit der am Markt mit führenden Cloud-Plattform Microsoft Azure lässt sich via IaaS (Infrastructure-as-a-Service) ein SAP-Hana-System inklusive SLES for SAP Applications in weniger als einer Stunde bereitstellen, etwa um robuste und sicher funktionierende Test- oder Schulungssysteme, QA-Systeme oder SAP-Systeme für einen POC (Proof of Concept) im Rahmen eines anvisierten S/4- Einsatzes verwenden zu können.

Selbstverständlich ist hierfür eine Voraussetzung, dass man sich vorab mit der Cloud-Plattform Azure beschäftigt hat. Zum Beispiel, was es mit den verschiedenen angebotenen nutzbaren VMs (Konfigurationen) auf sich hat oder was genau bei dem einen oder anderen buchbaren IaaS-Cloud-Abonnement zu beachten ist.

Keine Frage, es ist eine Tatsache, dass für SAP-Kunden beispielsweise mit Microsoft Azure ein sehr probater Hebel zum Einsatz kommen kann, mit dem sich ein Forcieren des konkret ins Auge gefassten Hybrid-Cloud-Computings realisieren lässt. Und zwar beispielsweise in der Art, dass ein S/4-Produktionssystem als On-premise-Umgebung betrieben und Dev-, QA- sowie Test-Systeme über die Public Cloud Microsoft Azure genutzt werden. Welche Hybrid-Cloud- oder gar Multi-Cloud-Kombinationen hierbei in Umsetzungsvorhaben konkret zum Tragen kommen, ist natürlich im Detail abzuklären und hängt von den jeweiligen individuellen Belangen oder Anforderungen eines SAP-Kunden ab. Das letztjährige Sapphire-Announce-

ment, nämlich die Bereitstellung von Hana auf Microsoft Azure, wurde zügig umgesetzt. Damit verbunden war von Anfang an die Verfügbarkeit und Nutzung von SLES for SAP Applications von Suse als bevorzugte und ausgewählte Betriebssystemplattform sowie als wichtige Hana-Infrastrukturkomponente via Azure. Wer will, kann sich auf dem Azure-Marketplace umschauen und wird Suse Enterprise Linux for SAP Applications schnell finden. Und zwar schon seit Längerem.

Das hat sicherlich auch damit zu tun, dass Suse und Microsoft eine nunmehr über zehnjährige Partnerschaft und enge Zusammenarbeit pflegen. Anfänglich ging es bei dem Miteinander darum, eine Interoperabilität in den Bereichen Hypervisor-Support und Systemmanagement zu schaffen. Und im Zuge einer Art Public-Cloud-Adoption, nämlich SLES for SAP auf Azure bereitzustellen, wurde die Microsoft-Suse-Partnerschaft deutlich ausgebaut.

Wichtig und herausragend ist beim Thema „SLES for SAP auf Azure“ vor allem Folgendes: Für SAP-Kunden stellt sich die SLES-for-SAP-Azure-Cloud-Version genau so dar wie die On-premise-SLES-for-SAP-Version. Das bedeutet zum einen, dass eine durchgängige sowie einheitliche Technologiekonsistenz gegeben ist. Zum anderen weisen beide Nutzungsvarianten dieselbe ausgeprägte Funktionalität auf. Auch kann hier wie da auf denselben Support zurückgegriffen werden. Unterstützt werden im Falle von Azure Standard-VMs (Single-Node), aber auch sogenannte Large Instances (Scale-out-Konfigurationen/Multi-Node).

Im Übrigen ist es so, dass Suse mit SLES for SAP auf Azure eine Vielzahl von SAP-Lösungen unterstützt wie kein anderer Anbieter. Und zwar sowohl SAP-Hana-basierte Lösungen wie auch SAP-Klassik-Anwendungssysteme mit ausgewählten Any-DBs. (Mehr dazu im Kasten-Element „Aktueller Status“.)

Ausgeprägte Funktionalität

SAP-Kunden, die aufgrund der immer stärkeren „Hanaisierung“ auf Linux als von SAP vorgegebenes Betriebssystem für Hana und Hana-basierte Lösungen umsteigen, finden mit SLES for SAP von Suse eine funktional sehr weitreichende und ausgefeilte Betriebssystemplattform vor. Die Version 12 ist derzeit das aktuelle Release. Auf Azure sind sowohl Version 11 als auch Version 12 (verschiedene Service Packs) nutzbar.

Friedrich Krey ist Head of SAP Alliances and Partners EMEA Central bei Suse Linux.





SAP BW on HANA (OLAP) single-node	SAP BW on HANA (OLAP) scale-out*	SAP S/4HANA**	SAP Netweaver-based solutions*** (OLTP)	SAP Netweaver-based solutions
SAP HANA Enterprise Edition	SAP HANA Enterprise Edition	SAP HANA Enterprise Edition	SAP HANA Enterprise Edition	SAP HANA One****
SUSE Linux	SUSE Linux	SUSE Linux	SUSE Linux	SUSE Linux
Azure GS5 VMs (32 vCPU, 448 GB memory)	Up to 5 Azure GS5 VMs (32 vCPU, 448 GB memory each)	Azure GS5 VMs (32 vCPU, 448 GB memory)	Azure GS5 VMs (32 vCPU, 448 GB memory)	Azure DS14_v2 VMs (16 vCPU, 112 GB memory)
448 GB memory	Up to ~2 TB memory	448 GB memory	448 GB memory	112 GB memory

Hana on Azure auf Standard-VMs mit SLES for SAP Applications von Suse, entweder verfügbar oder geplant. Daneben gibt es Hana on Azure mit SLES for SAP auf „Large Instances“ mit mehreren TB Memory (Quelle: Microsoft).

Insbesondere für Neueinsteiger und Umsteiger bei Suse Linux Enterprise Server for SAP Applications (zum Beispiel von Unix oder Windows auf einer Any DB kommend) seien einige Highlights von SLES for SAP genannt (ein Tableau/eine Abbildung der Hauptfunktionsfelder/-features findet sich in der E-3 Septemberausgabe auf Seite 64):

Vorab ist wichtig zu wissen, dass Suse als Partner im (seinerzeit geheimen) Entwicklungsprojekt Hana mitwirkte und SLES for SAP nach der Verfügbarkeit ein Exklusivitätsrecht für fünf Jahre innehatte. Durch die mittlerweile mehreren Tausend Hana-Installationen weltweit konnte Suse einen enormen Erfahrungsschatz sowie Praxis-Know-how beim Mission-Critical-Hana-Einsatz und der Nutzung von Hana-basierten SAP-Lösungen (S/4, BW und BW/4, Suite on Hana oder auch Business One on Hana) ansammeln.

Mit SLES for SAP – unabhängig davon, ob als On-premise- oder Azure-Cloud-Variante – steht SAP-Anwendern eine Betriebssystemplattform zur Verfügung, die in puncto Leistungsfähigkeit, Skalierbarkeit, Sicherheit und Robustheit höchste Maßstäbe sowie eine umfassende Data Center Readiness erfüllt.

So gibt es zahlreiche SLES-for-SAP-Features, die den Hana-Einsatz optimieren inklusive Vorteile für die Automation: bei der Reliability and Resilience (RAS, mit Suse Linux Enterprise High Availability, Resource Agents, Hardening) ebenso wie in Sachen Performance (Page Cache Management, Performance Configuration and Tuning), Ease of Use and Deployment (Installation Wizard, Public Cloud Platform Images, Suse Connect) oder beim Base Operating System and Sup-

port (mit 24 x 7 Priority Support, Extended Service Pack Overlap Support).

Verfügbar auf Azure auch: die Management-Software Suse Manager. Damit können Hana-Umgebungen (mit Scale-out-Szenarien) samt allen Elementen faktisch von einer Konsole aus mit einem massiv erhöhten Automatisierungsgrad verwaltet, überwacht und gesteuert werden – inklusive einer Vollautomatisierung in Sachen Patches und Updates.

Der Suse Manager sorgt ganz wesentlich dafür, dass sich die Komplexität von Hana-Umgebungen minimiert. Und zwar, weil von einer zentralen Stelle aus alle Komponenten und Elemente und deren Patch-/Update-Status gemanagt werden können. Ferner lassen sich damit einzelne erforderliche Channels (Test-, Entwicklungs-, Produktivsysteme) punktgenau steuern. Obendrein ist es mit dem Suse Manager möglich, Compliance-Themen wie etwa Security zu vereinfachen oder Compliance-Vorgaben nachhaltig zu berücksichtigen. Mit dem Suse Manager ergeben sich deutliche Kostenvorteile, weil vor allem händische Arbeiten und erforderliche aufwändige Kapazitäten/Ressourcen für das Plattformmanagement gesenkt werden.

Hybrid-Cloud-Computing

Fazit, zusammengefasst: Mit Suse Linux Enterprise Server for SAP Applications steht eine durchgängige und einheitliche Standard-Betriebssystemplattform sowohl für den SAP-Hana-On-premise-Einsatz als auch für die Private-Cloud- bzw. IaaS-Nutzung etwa auf Microsoft Azure

zur Verfügung – mit gleicher Technologiekonsistenz und gleichem Funktionsumfang. Und die Verwendung des Suse Manager erleichtert das Systemmanagement deutlich. Damit lässt sich eine wichtige praxiserprobte Infrastrukturbasis nutzen, um Mission-Critical-Hybrid-Cloud-Kombinationen zu realisieren. Dadurch können beispielsweise schrittweise Teile eines SAP-Rechenzentrums oder der SAP-IT-Infrastrukturbetrieb vorteilhaft in On-premise- und Public-Cloud-Workloads aufgeteilt werden – mit den entsprechenden Nutzensvorteilen, die das Hybrid-Cloud-Computing nachweislich mit sich bringt.

Aktueller Status von SLES for SAP auf Azure

Mit Suse Linux Enterprise Server for SAP Applications (Version 11 und 12) als Betriebssystemplattform werden gleich mehrere Hana-Einsätze oder Hana-basierte Lösungen auf Microsoft Azure unterstützt. Der aktuelle Status (Stand Mitte 2017) im Folgenden: Auf Standard-Azure-VMs sind das BW on Hana (Single Node und Scale-out), S/4 (Controlled Availability), Suite on Hana (Non-Production) und Hana One. Im Rahmen von sogenannten Large Instances (also quasi „Co-Location“-Nutzung) handelt es sich um BW on Hana (Single Node) und BW on Hana (Scale-out), S/4 und Suite on Hana. Weitere unterstützte SAP-Lösungen sind in der konkreten Vorbereitung oder in der Planung.

Alegri

S/4HANA

- Strategie
- Implikation auf Status quo
- Architektur
- in der Microsoft Cloud

Enterprise Information Management



SAP Kosten- benchmark

Wechsel auf

- sFin
- sLog Procurement



Alegri International Group

München · Stuttgart
Walldorf · Frankfurt
Köln · Hamburg · Berlin
Wien · Basel · Zürich
Cluj-Napoca

www.alegri.eu



ERP Made in Germany

Geben Sie Ihrem SAP® ein Zuhause

Egal ob SAP® Business Suite oder S/4 HANA: Sie benötigen eine robuste, offene und sichere Plattform. **Microsoft Azure** bietet alle Dienste, die Sie für die Umsetzung Ihrer Projekte benötigen – von performanter Infrastruktur mit bis zu 20TB RAM, über Datenanalyse und -visualisierung bis zur perfekten Integration von Microsoft Office 365.

Die verschiedenen Angebote von Microsoft Azure stehen Ihnen auch über deutsche Rechenzentren zur Verfügung. Entscheiden Sie sich für Azure in der neuen Microsoft Cloud Deutschland – mit einer deutschen Datentreuhand.



Mit der Nutzung von Microsoft Azure sichern Sie sich die performanteste und skalierbarste Cloud für Ihre SAP® Anwendungen inklusive HANA. Sprechen Sie jetzt mit Microsoft Experten und erfahrenen Partnern:
sapinfo@microsoft.com



Weitere Informationen:
www.aka.ms/sapinfo

