

EXTRA



INNOVATIVE UND AGILE PARTNER-COMMUNITY

Ausgefeilte Infrastrukturkomponenten sorgen für eine höhere SAP-High-Availability und Business-Continuity

Downtimes implodieren

Seien es geplante oder ungeplante Downtimes – Unternehmen haben sich mit Systemverfügbarkeiten zu beschäftigen. Technologien beziehungsweise Infrastrukturkomponenten können das Ziel von „Near-Zero Downtime“ unterstützen und so eine bessere SAP-Nutzung für das Business erreichen.

Von Sabine Söllheim, SUSE

Es lässt sich ziemlich gut ausmalen, was es bedeutet, wenn SAP-Systeme nicht oder nicht mehr so laufen, wie sie sollten: Das Business stockt und Geschäftsprozesse sind unterbrochen, weil Transaktionen nicht durchgeführt werden können; im schlimmsten Fall kann stundenlang nicht produziert werden; mit der Folge von Umsatzausfällen, vielleicht sogar verbunden mit Regressforderungen; oder: Mitarbeiter sind quasi zum Däumchendrehen verurteilt, weil sie nicht wie gewohnt mit „ihrem“ SAP-System arbeiten können. Es lassen sich viele missliche Umstände anführen, wenn die Verfügbarkeit von Mission-critical-SAP-Systemen nicht mehr gegeben ist. Natürlich können nicht nur Produktionsunternehmen davon betroffen sein, sondern alle SAP-Anwenderunternehmen aus ganz unterschiedlichen Branchen.

Die Themen High Availability und Disaster + Recovery stehen schon jahrzehntelang beim Mission-critical-SAP-Einsatz auf der SAP-Themenagenda im Rahmen der sogenannten Datacenter Readiness. Für SAP, aber auch Partner wie etwa SUSE. Produkte, Lösungen und Konzepte dafür unterliegen faktisch einem ständigen Verbesserungs- oder Optimierungsprozess. Das Ziel dabei lautet, eine Art von Nonstop-IT zu unterstützen, die nach Möglichkeit dem Ziel, keinerlei Ausfallzeiten zu haben, sehr, sehr nahe kommt – „Near-Zero Downtime“.



Sabine Söllheim ist SAP Global Alliance Manager bei SUSE.

Ensemble von Features und Produkten für HA und D+R

Geht es um Datacenter Readiness, dann geht es vordringlich auch immer um den Komplex SAP-Infrastruktur. Diese hat sich bekanntlich mit der In-Memory-Datenbank SAP HANA sowie HANA-basierter SAP-Anwendungen wie etwa SAP S/4HANA, C/4HANA oder BW/4HANA verändert. Nicht nur Server-seitig, auch was die eingesetzte Betriebssystemplattform anbelangt. Vorgegeben für HANA wurde

von SAP das Open-Source-Betriebssystem Linux. Wie SAP überhaupt in Verbindung seit/mit der HANAisierung und der Cloudisierung verstärkt auf Open-Source-Lösungen setzt.

Business- oder mission-critical ausgelegte Infrastruktur-Open-Source- und Linux-Solutions unterfüttern wirkungsvoll das Vorhaben einer erwähnten Nonstop-IT oder das Ziel „Toward oder Near-Zero Downtime“ und dadurch eine erhöhte SAP-Verfügbarkeit. Und zwar bezogen auf ungeplante und geplante Downtimes.

In Kooperation mit SAP und Servicepartnern stellt SUSE ein aufeinander abgestimmtes Ensemble von automatisierten High-Availability (HA)- und Disaster Recovery (DR)-Lösungen sowohl für den On-premise- als auch für den Cloud-Betrieb bereit, von denen SAP-Kunden weltweit nachweislich profitieren.

Zum einen handelt es sich dabei um das empfohlene und marktführende HANA-Linux-Betriebssystem SUSE Linux Enterprise Server für SAP Applications mit dem Add-on SUSE Linux Enterprise High-Availability Extension (HAE) (für physische und virtuelle Server) als Teil des Produktes. Dies kann helfen, die Single-Point-of-Failures zu eliminieren und einen automatisierten Service-Failover, etwa eines HANA-Clusters, anzubieten.

Zum Zweiten stellt SUSE in SLES for SAP Applications die sogenannte Live-Patching-Technologie als Option zur Verfügung, die Kernel-Fixes quasi on the fly ermöglicht – ohne ein Rebooten des HANA-Linux-Systems und ohne ein Stoppen genutzter SAP-Applikationen.

Und zum Dritten bietet SUSE mit dem SUSE Manager eine mächtige Management-Software für das zugrunde liegende Linux der SAP-Anwendungen.

SAP-HANA-Cluster-Architektur von SUSE

SLES for SAP Applications ist eine spezielle beziehungsweise optimierte Ausprägung des SUSE Linux Enterprise Server für alle SAP Netweaver- und HANA-basierten Lö-



Niedrigere Kosten oder bessere Ergebnisse? Beides!

Open Source-Lösungen verbessern die Geschäftsergebnisse – in guten und unsicheren Zeiten

www.suse.com

sungen und wird kontinuierlich weiterentwickelt. Dabei handelt es sich um ein Paketset aus Betriebssystem und Services für einen bedarfsgerechten Mission-critical-Serverbetrieb bei minimiertem Installations- und Administrationsaufwand. So stellt etwa der enthaltene Installation Wizard eine hohe Automatisierung sicher, bei einem Deployment sowohl der SAP-Applikationen als auch was die Linux-Infrastruktur anbelangt (inklusive Drittanwendungen). Oder: Spezielle Funktionen unterstützen die SAP-Applikationsperformance.

Wie bereits ausgeführt, beinhaltet SLES for SAP die High Availability Extension (HAE). Bereitgestellt wird damit eine High-Availability-Linux-Lösung, die auch die „SAP Netweaver High Availability Cluster 730 Zertifizierung“ erhalten hat.

Darüber hinaus werden physikalische UND virtuelle Umgebungen (heterogene Cluster) in weitreichender praxisgerechter Ausprägung unterstützt. Im Falle der SUSE HAE hat SUSE zum Beispiel mit VMware einen vollautomatisierten Ablauf entwickelt, der sämtliche Prozesse überwacht und steuert. Hierbei übernimmt SUSE Linux HAE die Überwachung der SAP-Applikationen und VMware HA die Überwachung der virtuellen Maschinen.

Manche Virtualisierungsplattformen bieten die Möglichkeit einer Live-Migration, wodurch es möglich ist, virtuelle Maschinen zur Laufzeit von einem physikalischen Host auf einen anderen zu verschieben. Dadurch entfällt selbst die kurze Downtime, die bei redundanten Servern in einem redundanten Design bei einem Hardware-Ausfall auftritt, und zwar bevor der andere Server seine Aktivitäten aufnimmt. Auch ist bei der HAE-Cluster-Lösung eine vollständige Trennung von virtueller und physischer Ebene zur Laufzeit möglich.

Mit der SUSE-HAE-Lösung sind SAP-Workloads grundsätzlich besser gegen einen möglichen Hardwareausfall abgesichert. Sämtliche Komponenten der Cluster-Lösung kommunizieren miteinander und es wird anbieterübergreifend der reibungslose Ablauf aller Prozesse sichergestellt.

Darüber hinaus stellt die SUSE HAE-Lösung einen automatisierten SAP HANA Failover bei SAP HANA-System-Replikationen sicher.

Durch die immer größere Marktdurchdringung von SUSE SLES for SAP Applications bei HANA und HANA-basierten SAP-Anwendungen haben sich auch die HAE-Installationszahlen stark erhöht. Mit anderen Worten: Beim Einsatz von SLES for SAP kommt auch in aller Regel die SUSE HA Extension als Clusterlösung zum Zug, die übrigens auf der Open-Source-Lösung namens „Pacemaker“ basiert.

Dabei hat SUSE bereits frühzeitig die Open-Source-Cluster-Lösung auf den Mission-critical-SAP-Einsatz hin adaptiert oder weiterentwickelt. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die sogenannten SAP HA-Best-Practices, die SUSE bereitstellt. Sie beschreiben sowohl im Detail die Installation der SUSE-Clusterlösung für verschiedene SAP-Szenarien als auch deren Administration im Betrieb. Sowohl SUSE-Services-Partner als auch -Kunden nutzen verstärkt diesen nutzenbringenden und kostenlosen Leitfaden.

Live Patching des Linux-Kernels

SAP-Kunden oder SAP-Endanwender benötigen immer mehr – in Sachen Hochverfügbarkeit, in puncto unplanned und planned Downtimes und damit zwangsläufig auch, was das Thema Service Level Agreements (SLAs) anbetrifft.

Denn: SLAs sind schlichtweg die harten Kriterien für IT- beziehungsweise SAP-Betriebsverantwortliche, an denen sie gemessen werden. Auch, weil es kaum noch Unternehmen gibt, in denen es keine SLA-Verbindungen zwischen IT und Fachabteilungen gibt. Dort ist sehr oft auch vertraglich vereinbart, wie die SLAs konkret aussehen, wann und wie SAP zur Verfügung steht oder auch nicht.

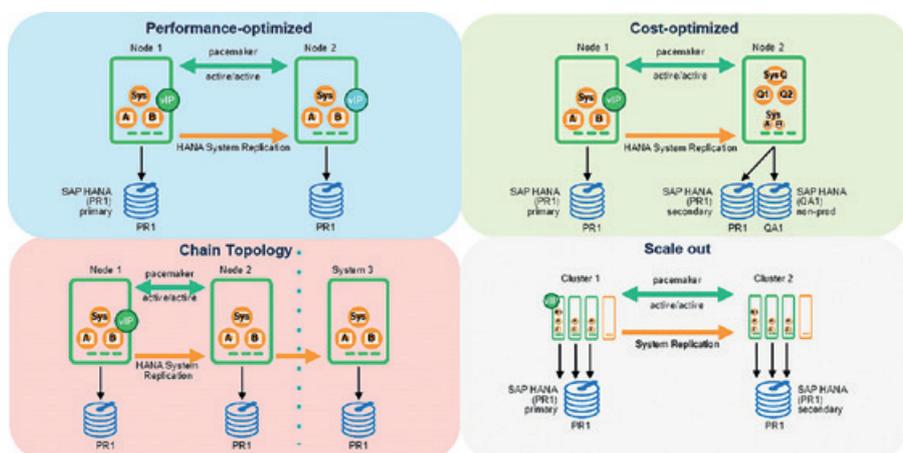
Der Wunsch, oft auch die Erwartung, von Fachbereichsseite bis hin zum Business-Top-Management lautet heutzutage nicht mehr und nicht weniger: SAP-Services sollten möglichst immer verfügbar sein; die Erwartungshaltung hinsichtlich einer 7x24x365-Verfügbarkeit von SAP ist mehr oder weniger schlicht existent. Natürlich bemüht sich die IT oder der SAP-Betrieb in Unternehmen um das Machbare. Ist aber angewiesen auf Optimierungshilfen oder Technologieinnovationen der IT-Industrie, um den 100 Prozent Verfügbarkeit sehr, sehr nahe zu kommen.

Das Erzielte hierbei stetig weiter nach vorn zu treiben, hat sich SUSE als Pionier beim Enterprise-Linux-Einsatz seit jeher zum Ziel gesetzt und stellt mit Live-Patching eine Technologie zur Verfügung, die im laufenden Betrieb kritische Patches für den SUSE Kernel ermöglicht. Und zwar ohne dass ein Systemneustart und die Notwendigkeit der Berücksichtigung einer geplanten Ausfallzeit erforderlich sind. Mit anderen Worten ist damit ein On-Going anstatt eines Stop-and-Go möglich, um ein Update des Linux-Kernels durchzuführen. In der Konsequenz wirkt sich dies positiv auf die SLAs bei der Mission-critical-SAP-Nutzung aus. Aber auch bei der Notwendigkeit, ungeplante kritische Linux Kernel Patches zu implementieren, ohne mitunter zahlreiche Server abschalten und neu booten zu müssen.

Vorteile beim SAP-HANA-Einsatz

Live Patching basiert auf verschiedenen Linux-Technologien. Ursprünglich war Live Patching ein Forschungsprojekt der SUSE Labs. Allerdings hat sich schnell herausgestellt, dass sich dadurch zum Beispiel der geschäftskritische SAP-Einsatz signifikant optimieren lässt. Durch die Verwendung von vorhandenen Linux-Technologien erfordert Live Patching nur einen geringen Aufwand an Code und Administration.

Und: Beim HANA-Einsatz entfällt ein System-Reboot und somit auch In-Memory-Ladezeiten, die normalerweise eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen. Für das technische HANA-Systemmanagement stellt SUSE den



HA mit HANA System Replication und der SUSE High Availability Extension, integrierte Cluster-Lösungskomponente (auf der Basis der Open-Source-Cluster-Lösung namens Pacemaker) der Betriebssystemplattform SLES for SAP Applications.

SUSE Manager bereit. Es ist ein Produkt, das ausgeprägte Linux-Systemmanagement-Funktionalität bietet. Ein Fokus sind die Updates von Linux-Servern auch bei großen Installationen. SUSE Manager beinhaltet Methoden, Verfahren und Softwarefunktionalität, um effizient Linux-Systeme zu installieren, verwalten und zu steuern. Ein weiterer Fokus des SUSE Managers ist das Systemmonitoring sowie die Informationsbereitstellung über den Versions-/Patchstand einer IT-Landschaft.

Zum einen reduziert der SUSE Manager die Komplexität von SAP-Umgebungen erheblich, weil nur von einer zentralen Stelle aus und auf der Grundlage einer ausgefeilten Benutzeroberfläche alle Komponenten und Elemente einer SAP-Server-Infrastruktur verwaltet und gemanagt werden können. Zum anderen lassen sich damit einzelne, für den Enterprise-Betrieb erforderliche Umgebungen (für zum Beispiel Entwicklungs-, Test-, Integrations- und Produktsysteme) punktgenau managen.

Ferner können mit dem SUSE Manager Compliance-Anforderungen vereinfacht umgesetzt oder die Einhaltung und der Nachweis der Vorgaben realisiert werden. Außerdem steht der SUSE Manager für das Erzielen von Kostenvorteilen, und zwar insbesondere durch die Tatsache, dass händische und wiederkehrende Arbeiten automatisiert werden. Natürlich lässt sich mit dem SUSE Manager automatisch eine Inventarisierung der Betriebssystemplattform mit Hardware und Softwareinformationen vornehmen.

Hierbei werden auch Software-Patch-Status aufgenommen. Und: Konfigurationsveränderungen werden automatisch erkannt. Gleichfalls lassen sich via SUSE Manager Konfigurationen verändern oder auf einen definierten Zustand in der Vergangenheit zurücksetzen. SUSE Manager und SUSE Linux Enterprise Server (SLES) for SAP Applications sind eng aufeinander abgestimmt.

Eingangs heißt es, dass SUSE in Kooperation mit SAP und Servicepartnern ein aufeinander abgestimmtes Ensemble von automatisierten High-Availability-(HA)- und Disaster-Recovery-(DR)-Lösungen sowohl für den On-premise- als auch für den Cloud-Betrieb bereitstellt, von denen SAP-Kunden weltweit nachweislich profitieren und die auch weiterentwickelt werden.

So markierte beispielsweise das innovative Miteinander von SAP, Intel und SUSE mit der Nutzung von Intel Optane/Persistent Memory beim HANA-Einsatz zusammen mit SUSE Linux in Rechenzentren einen neuen Meilenstein.

Die Technologie basiert auf der NV-DIMM-Technologie, die es vereinfacht ausgedrückt ermöglicht, große Datenmengen dauerhaft und eben persistent näher an den Prozessor zu verschieben. Gleichzeitig werden Latenzzeiten beim Datenabruf aus dem Hauptspeicher minimiert. NVDIMM steht für Non-Volatile Inline Memory Module; für einen Hauptspeicher, bei dem sich Inhalte auch in einem stromlosen Zustand nicht verflüchtigen. Daraus ziehen SAP

HANA als In-Memory-Datenbank und SAP-HANA-basierte Anwendungen wie etwa S/4 besondere Nutzeneffekte. Man könnte sagen: Persistent Memory ist wie für HANA gemacht. SAP selbst wertet die Möglichkeit, Persistent Memory für HANA bereitzustellen, nicht mehr, aber auch nicht weniger als einen „Meilenstein“.

SAP-Open-Source-Wegbegleiter

SUSE unterstützte als erster Linux-Distributor und SAP-Open-Source-Wegbegleiter mit der Betriebssystemplattform SLES for SAP Applications vollumfänglich Intel Optane DC Persistent Memory in Verbindung mit HANA. Wobei das Kürzel DC Data Center bedeutet und somit Persistent Memory für den Einsatz in Rechenzentren ausgelegt ist. Damit unterstreichen SAP, Intel und SUSE einmal mehr das enge und tiefe Partnering beim Mission-Critical-SAP-Einsatz.

Für SAP-Kunden ermöglicht die Persistent-Memory-Technologie gegenüber traditioneller Technologie (mit Verwendung von SSDs) neue respektive optimierte Anwendungen für Datenzugriff und Datenspeicherung. Was im Endeffekt nichts anderes heißt, als dass das Business noch mehr geldwerte Vorteile vom HANA-Einsatz ziehen kann.

Ein Aspekt zum Beispiel dabei: die Nutzung von kosteneffektiven In-Memory-Datenbanklösungen mit großen Datenvolumen. Ein anderer: die flexible Festlegung von „Warm“ und „Hot“ Data. Etwa bei SAP-Analytics- oder SAP-Big-Data-Anwendungen.

Ferner lässt Persistent Memory zu, In-Memory-Ladezeiten signifikant zu verkürzen oder Recovery-Zeiten zu minimieren – und damit mögliche DR-Zeiten zu verkürzen sowie eine Toward Zero Downtime. In SAP/Intel Tests wurde beispielsweise bei einer sechs TB großen SAP-HANA-Datenbank mit Persistent Memory gegenüber einem traditionellen System (mit SSD) die Start-/Ladezeit drastisch gesenkt. Nämlich von 50 Minuten auf vier Minuten.

Trusted Advisor 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. 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 -Lösungen nutzen. Mehr noch: SUSE gilt als der Trusted Advisor und „safe bet“, wenn es um den SAP-Einsatz geht. Geschätzt zwischen 80 und 90 Prozent aller HANA-Installationen nutzen SUSE Linux Enterprise Server (SLES) for SAP Applications sowohl on-premise als auch über Public-Cloud-Provider – auch, weil SUSE zahlreiche SAP- und SAP-HANA-spezifische Features bereitstellt (SLES for SAP gibt es übrigens aktuell in der Version 15.1). Dazu zählen natürlich alle HANA-basierten SAP-Lö-

sungen: etwa S/4HANA, BW/4HANA, C/4HANA oder SAP Data Intelligence. Bereitgestellt werden von SUSE neben SLES for SAP Applications auch weitere Produkte wie die CaaS Plattform (Container Management/Kubernetes-Implementierung von SUSE), SUSE Enterprise Storage (Ceph) als Speicherlösung oder SUSE Manager (für das Enterprise Systemmanagement), um den Automationsgrad im Linux-Betrieb zu erhöhen. Untermauert wird die Trusted-Advisor-Position in der weltweiten SAP-Community auch durch die Tatsache, dass SUSE bei der alljährlichen Verleihung der SAP Innovation Awards (vormals SAP HANA Innovation Awards) als ein Partner ausgezeichnet wird, der mit SAP-Plattform-Technologien in besonderer Art und Weise die Business-Transformation innovativ und mit einer besonderen Digitalisierungsumsetzung realisiert hat.



SUSE

SUSE Software Solutions
Germany GmbH

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

MACHEN SIE ES WIE DIE BESTEN!

Betreiben Sie Ihre SAP-Lösungen
mit SUSE



SAP S4/HANA

KI, Cloud und SAP

Intelligente Automation mit KI-gestützten Lösungen:
SAP-Zertifizierungen für die Esker-Lösungen Order Management und Accounts Payable.

KI, Cloud und SAP – das Schlagwort-Trio lässt aufhorchen und ist ein Synonym für die aktuelle Bedeutung der dahinterliegenden Technologien in der Welt der Prozessautomatisierung.

Cloud-Lösungen sind auf dem Vormarsch, bieten sie doch anwenderorientierte Zugriffsmöglichkeiten über einen Webbrowser, während die eigentliche Anwendung in der Infrastruktur des Dienstleisters betrieben wird. Dies spart Kosten für den eigenen Betrieb und schafft Flexibilität.

Künstliche Intelligenz ist der Baustein der Zukunft für Software, die ihren Nutzern bei der Automatisierung von Geschäftsprozessen einen wirklichen Mehrwert bieten soll. Das reine Digitalisieren von Dokumenten ohne KI-basierte Technologie ist nur ein kleiner Baustein, der den Prozess der Automatisierung allein nicht auf eine höhere Ebene bringt. Ziel muss die effiziente Extraktion von Informationen aus eingehenden Geschäftsdokumenten sein, wie z. B. Bestellungen, da diese für Unternehmen, die täglich mit unzähligen Dokumenten konfrontiert sind, von entscheidender Bedeutung sind. Diese Dokumente enthalten wertvolle Informationen, die Unternehmen für die Nutzung und Weiterverarbeitung in ihrem SAP-System benötigen. Trotz immer fortschrittlicheren Technologien ist die umfassende semantische Korrektheit der Datenextraktion nach wie vor eine Herausforderung. Die Dokumente weisen oft komplexe und mehrdeutige Strukturen auf, wie am Beispiel der Analyse von Tabelleninhalten zur Erkennung von bestellten oder fakturierten Positionen deutlich wird.

SAP ist für Esker zentraler Ankerpunkt in der Prozessautomatisierung. Als SAP Silver Partner bietet Esker durch seine integrierte Cloud-Plattform flexible Möglichkeiten, um komplexe Geschäftsprozesse zu automatisieren und Maßnahmen abteilungsübergreifend zu organisieren. Die Automatisierungslösungen verfügen über eine SAP-zertifizierte Integration, die für eine nahtlose Automatisierung des Daten- und Dokumentenflusses im SAP-System der Unternehmen sorgt.



Kerstin Hanning, Marketing-Managerin bei Esker Deutschland.

Ab in die Cloud – natürlich zertifiziert

Seit Oktober letzten Jahres ist die Integration der Esker-Lösungen für die Auftragsverarbeitung und die Kreditorenbuchhaltung mit der SAP S4/HANA Cloud von SAP zertifiziert. Mit der Zertifizierung können Nutzer sicher sein, dass die Esker-Cloud eine zukunftssichere Lösung im SAP-Umfeld ist.

SAP S4/HANA hält als „Nachfolgerin“ des klassischen SAP/R3 in immer mehr Unternehmen Einzug. Mit der Ankündigung der SAP, den Support für das alte System im Jahr 2025 auslaufen zu lassen, begann die Bewegung in Richtung des neuen Systems, welches in drei Varianten zur Verfügung steht (On-Premise, Cloud und Enterprise Cloud). In den USA gibt es einen klaren Trend zur Nutzung der Cloud-Varianten und bereits viel Bewegung weg von den alten Systemen. In Deutschland, wo viele Unternehmen traditionell eher konservativ vorgehen, ist der Trend noch nicht ganz angekommen. Jedoch ist auch hierzulande damit zu rechnen, dass nach und nach Unternehmen die Migration zu SAP S4/HANA nutzen werden, um in die Cloud zu wechseln.

Für die „alten“ SAP-Plattformen hat Esker weltweit Implementierungen bei einer

Vielzahl an Kunden durchgeführt, die auf bewährte Integrationsmethoden wie BAPIs und RFCs aufbauten. Für die Integration mit SAP S4/HANA sollte es einen Schritt weitergehen: Hier erfolgt die Integration mit Hilfe von Web Services, die eine direkte Synchronisierung mit der SAP-Umgebung erlauben. Zudem möchte Esker der SAP-Strategie folgen, nach der vor allem die Cloud-Variante von SAP S4/HANA mit zukunftsweisenden Technologien wie künstlicher Intelligenz ausgestattet und im Markt entsprechend forciert wird.

Schnelle Auftragsverarbeitung in SAP S4/HANA

Die Esker-Lösung für die Auftragsverarbeitung automatisiert sich wiederholende und wenig wertschöpfende Tätigkeiten in der Auftragserfassung. Künstliche Intelligenz (KI) und robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA) ergänzen die Lösung innovativ auf einer zentralen und sicheren Cloud-Plattform. Als SAP Silver Partner steht die Lösung mit fortschrittlichsten Integrationsmöglichkeiten für alle Versionen von SAP S4/HANA bereit und ist vom SAP Integration and Certification Centre für die Integration mit SAP S4/HANA Cloud zertifiziert.

Die umfassende Cloud-Lösung automatisiert jede Phase der Auftragsverarbeitung – vom Eingang eines Kundendokuments bis hin zur Erstellung des entsprechenden Auftrags in SAP S4/HANA. Zeitaufwändige manuelle Arbeitsschritte entfallen und geben Mitarbeitern die Zeit für wichtigere, wertschöpfende Aufgaben.

Die Funktionsweise der automatisierten Auftragsverarbeitung in 4 Schritten:

1. Auftragseingang: Alle eingehenden Aufträge, unabhängig von Art und Format (z. B. E-Mail, Fax, EDI, Portal usw.), werden an die entsprechende Warteschlange für die elektronische Verarbeitung weitergeleitet.

2. Datenextraktion und -interpretation: Verschiedene Ebenen KI-basierter Technologien extrahieren relevante Daten aus den Aufträgen – unabhängig davon, ob es sich um Text- oder Bilddokumente handelt. Deep-Learning-Verfahren werden verwendet, um Daten aus erstmals eingehenden Aufträgen zu erkennen. Anschließend stellt

maschinelles Lernen sicher, dass das System automatisch aus Benutzerkorrekturen lernt und sich weiterentwickelt.

3. ERP-Integration: Sobald die Auftragsdaten mit den Stammdaten abgeglichen sind, wird der entsprechende Auftrag automatisch in SAP S/4HANA angelegt.

4. E-Archivierung: Aufträge werden elektronisch archiviert und mit SAP S/4HANA verknüpft, inklusive eines vollständigen Audit-Trails, der sämtliche Verarbeitungsschritte beinhaltet.

Transparente Kreditorenbuchhaltung in SAP S/4HANA

Die Lösung für die Kreditorenbuchhaltung von Esker lässt sich nahtlos in SAP-ERP-Systeme integrieren und ermöglicht es Unternehmen, manuelle Tätigkeiten aus der traditionellen Rechnungsverarbeitung zu automatisieren. Das Endergebnis? Mit KI-gesteuerter Datenerfassung, direkter ERP-Weiterleitung und elektronischen Workflow-Funktionen wird die Verarbeitung optimiert und der Cashflow effektiv gesteuert.

Jeder Schritt in der Fakturierung wird automatisiert, vom Empfang des Originaldokuments bis zur Anlage des Belegs im ERP-System. Dadurch werden manuelle Eingriffe minimiert und die Mitarbeiter unterstützt, effizienter und fokussierter zu arbeiten.

Das Erreichen der drei übergeordneten Ziele einer effizienten Kreditorenbuchhaltung – Kostenreduzierung, Rechnungstransparenz, verbessertes Cashflow-Management – ist dank Automatisierung mit weit weniger Aufwand realisierbar.

Die Funktionsweise der automatisierten Kreditorenbuchhaltung in 5 Schritten:

1. Empfang und Datenanlieferung: Rechnungen werden automatisch von der Lösung erfasst, unabhängig davon, in welchem Kanal sie eingehen.

2. Datenextraktion und -interpretation: Mit Hilfe des maschinellen Lernens werden die Rechnungsdaten präzise extrahiert und zur Validierung bereitgestellt (oder automatisch genehmigt, wenn keine Ausnahme erkannt wird).

3. Verifizierung und Verwaltung: Die Rechnungsdaten werden mit den entsprechenden Bestellungen und Wareneingängen verknüpft – so können die Mitarbeiter aus einer einzigen, konsolidierten Ansicht Spezialfälle schnell überprüfen und beheben.

4. Freigabe: Rechnungen, die eine Prüfung und Zahlungsfreigabe erfordern, werden automatisch an die richtige Person oder Gruppe weitergeleitet.

5. Integration und Validierung: Die validierte Rechnung wird in die Buchhaltung

übernommen, revisionsicher archiviert und so lange wie nötig zugänglich gemacht.

Fit für die Zukunft

Die Lösungen für die Automatisierung der Kreditorenbuchhaltung und Auftragsverarbeitung sind jetzt für die Integration mit der SAP S/4HANA-Cloud zertifiziert. Dadurch haben Unternehmen die Gewissheit, dass die intelligenten Automatisierungslösungen von Esker mit ihrer SAP S/4HANA-Cloud-Software zusammenarbeiten können und mit zukünftigen Upgrades kompatibel sind.

„Ganz gleich, wie sich die Ablösung von SAP R/3 entwickelt: Wir sind für die Integration in die On-Premise-Variante wie in die beiden Cloud-Varianten von SAP S/4HANA gleichermaßen gut aufgestellt“, sagt Dr. Rafael Arto-Haumacher, Country Manager bei Esker Deutschland. „Die Zertifizierung bürgt dafür, dass das Integrationszenario durch SAP getestet wurde und dass in diesem Szenario ein Standardset an Funktionen out of the box zur Verfügung steht. Zudem ist sichergestellt, dass die Basis-Integration auch bei einem Upgrade der SAP-Landschaft weiterhin funktioniert.“

Unternehmen, die bereits SAP-Lösungen auf SAP S/4HANA einsetzen oder eine Umstellung planen, können die Vorteile der cloudbasierten Lösungen von Esker nutzen, um mehr Effizienz, Genauigkeit, Transparenz und Kosteneinsparungen in ihren Procure-to-Pay-(P2P)- und Order-to-Cash-(O2C)-Prozessen mit dem bestehenden ERP-System zu erzielen.

„Esker investiert seit über 15 Jahren in das SAP-Ökosystem. Die Bereitstellung neuer Integrationsfunktionen bietet Kunden einen höheren Mehrwert in Bezug auf ihre digitale Transformation“, erläutert Jean-Michel Bérard, CEO von Esker. „Diese neue Ebene der Integration versetzt Unternehmen in die Lage, schnell fundierte und intelligente Entscheidungen zu treffen. Gemeinsam bereiten wir Unternehmen auf Wachstum und Erfolg vor.“



Esker Software GmbH

Dornacher Straße 3a
85622 Feldkirchen
Telefon: +49 89 7008870
info@esker.de

**e-integration GmbH |
Esker EDI Services**

Calor-Emag-Straße 3
40878 Ratingen
Telefon: +49 2102 4790
info@e-integration.de

www.esker.de / www.esker.com

AUF WIEDERSEHEN, MANUELLE DATENEINGABE.

HALLO EFFIZIENZ!

Automatisieren Sie Auftragsverarbeitung und Kreditorenbuchhaltung mit den SAP-zertifizierten Lösungen von Esker



www.esker.de

Tuning der Infrastruktur treibt SAP zur Leistungsgrenze

Wie passt ein kleines Unternehmen aus Erding ins große Getriebe der weltweiten Digitalisierung des 21. Jahrhunderts? Nahezu perfekt!

Durch Ausdauer, unternehmerischen Mut und den Willen zur Perfektion hat sich die LNW-Soft GmbH in den Bereichen Infrastruktur und Automatisierung im SAP-Umfeld eine starke Reputation im Markt erarbeitet. In dieser Nische zählt LNW-Soft als Hidden Champion. Ob Automobilindustrie, öffentliche Hand oder im Sicherheitsumfeld – der hausinterne Software-Werkzeugkasten in Kombination mit Expertise ist quer durch alle Branchen gefragt. Ein kluges Partnermodell und eine starke SAP-Community im Hybrid-Cloud-Umfeld sind noch heute Wegbereiter des einzigartigen Erfolgs in der DACH-Region.

Wer das höchste Gebäude der Welt bauen möchte, wird an physikalische Grenzen stoßen, die sich jedoch mit jedem Tag Erfahrung weiter in den Himmel verschieben. Dieser zu erwartende Erkenntnisgewinn muss aber bereits im

Fundament verbaut sein, sonst scheitern alle ambitionierten Pläne. Die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft ist solch ein unerlässlicher Plan, bei dem die Standardsoftware von SAP weltweit eine

”

Nach der Finanzkrise 2008 mussten viele Unternehmen schmerzhaft feststellen, dass Sie diese Phase nicht genutzt haben, um sich für die Zeit nach der Krise gut aufzustellen und den Aufschwung zu nutzen. Sie mussten chancenlos zusehen wie weitsichtiger Wettbewerber an ihnen vorbeizogen, weil diese lieferfähiger und flexibler waren als sie.“

- Torsten Gwosch

■ LNW-Soft

erhebliche Rolle spielt. Urbanisierung, Smart Data, Hyperconnectivity – das „Fundament“ der LNW-Soft stellt den Betrieb der Digitalisierungsstrategien in großen Organisationen sicher. „Wir steuern und orchestrieren die technologische Plattform der SAP-Systeme sowohl „on-premises als auch in der Cloud“, sagt Raphael Schiller, Principal SAP Technology Consultant und Mann der ersten Stunde bei LNW. Der Weltmarktführer setzt seine Erfahrung sowie seine Software ein und treibt die Leistungsfähigkeit der Infrastruktur bis an die Grenze für einen stabilen SAP-Betrieb. Komplett automatisiert! Die technische Plattform bleibt immer gleich: Infrastruktur bereitstellen, Automatisierung der notwendigen Routinen und dann tunen.

Der CIO von heute steht mehrfach unter Druck: schneller liefern, die Qualität verbessern und Kosten senken bei andau-

erndem Expertenmangel. Ein Dreiklang aus Herausforderungen, der oft in einem Fokus auf Automatisierung gipfelt. „Das hat sich in den letzten Jahren zunehmend verstärkt“, erklärt Raphael Schiller. In Kombination mit dem Wechsel vieler Firmen auf SAP S/4 HANA, das eine komplett neue technische Infrastruktur benötigt, und der Industrialisierung von Public-Cloud-Angeboten entsteht ein Hebel in den IT-Abteilungen, den tagtäglichen Handlungsdruck aufzulösen. Die Automatisierung technischer Routinen auf Ebene der Infrastruktur liefert Werte mit Blick auf die KPIs der IT-Abteilungen. Nicht selten stellt sich der ROI schon nach fünf Monaten ein. Das sind Fakten. „Es macht einen Riesenunterschied, ob man sein neues Projektssystem in zwei Wochen per Hand hinstellt oder innerhalb eines halben Tages automatisch“, sagt der SAP-Experte Schiller.

Starke KPIs: ROI nach fünf Monaten

Vor diesem Hintergrund haben Automatisierungsprojekte den Status Priori und gehen Hand in Hand mit bereits anstehenden Investitionen – siehe SAP S/4 HANA – quasi in einem Aufwasch. SAP HANA braucht ein Testsystem, einen digitalen Zwilling oder Klon zum Testen und Kalibrieren der Systeme. Dafür ist eine komplett neue Hardware notwendig. Als Trusted Advisor spielt auch der zweite technische Treiber der LNW-Soft in die Hände. Das eigene Partnermodell stützt sich auf Vernetzung und Kooperation. „Die Cloud allein nutzt gar nichts. Der Zugang allein garantiert nicht, dass die Richtlinien der Betriebsumgebungen auch



Jörg Engelhardt,
Managing Consultant
jengelhardt@lnwsoft.com



Torsten Gwosch,
Partner and Senior Account Manager
tgwosch@lnwsoft.com

eingehalten werden“, sagt Torsten Gwosch, verantwortlicher Account-Manager bei LNW-Soft.

Reputation als Trusted Advisor im Cloud-Umfeld gefragt

Bei großen Auftraggebern sind meistens immer ein oder zwei strategische Cloud-Provider im Haus etabliert. Hier bestimmt der Kunde dann, mit wem das Thema Automatisierung vorangetrieben wird. Bei LNW besteht eine strategische Partnerschaft mit Microsoft Azure, da in der DACH-Region Microsoft als der führende Cloud Provider im SAP-Umfeld angesehen wird. „Was nicht heißt, dass wir Google Cloud, AWS oder iNNOVO Cloud links lie-

gen lassen. Im Gegenteil, als Trusted Advisor ziehen wir alle Alternativen in Betracht. Das erwartet der Kunde von uns, Punkt!“, sagt Gwosch, der in seiner Rolle genauen Einblick in die Anforderungen des Marktes hat.

Ohne tiefes Wissen ist dieses Tuning der Betriebsinfrastruktur für SAP nicht möglich. Das ist das Asset der LNW-Soft, abgestützt auf die eigene Proactive Management Suite und ganz neu auch „Cloud Bridge.“ In gut 13 Jahren haben sich die eigenen Berater plus eine TaskForce an freien Mitarbeitern eine Expertise und Reputation erarbeitet, die sie während ihrer Projekten beim Kunden weitergeben. „Wir haben einen hohen Expertenanspruch an uns selbst. Die Kollegen müssen sich in SAP aus-

Sie haben es in der Hand.



kennen, das ist die Basis, sie müssen aber auch die Infrastruktur aus dem Effeff beherrschen. Wenn man den SAP-Betrieb automatisieren will, ist dieses Wissen zwingend: von der Hardware bis hin zu den Applikationen des Kunden. Ganzheitliches Denken umfasst Infrastruktur, Storage, Netzwerk, Betriebssystem und die Anwendung.“

Die Standardisierung und Orchestrierung von Prozessen, Daten und Waren sind die Grundlage für Agilität und Geschäftserfolg. In diesem Spiel liefert die Automatisierung Stabilität im Betrieb und schürft das „Gold“ aus den technischen Routinen. Das ist das Kerngeschäft für Berater wie Jörg Engelhardt. Er kennt die Herausforderungen und Missverständnisse in diesem Feld. „Die Umstände beim Kunden müssen stimmen. Es lässt sich nicht ohne Standardisierung automatisieren.“ Diese Lernkurve müssen Unternehmen oft nehmen. Nicht selten stellen die Berater vor Ort beim Kunden fest, dass die Standardisierung der IT oft nicht den Reifegrad hat, der für die Automatisierung nötig ist. In der Konsequenz startet oft ein vorgelagertes Infrastruktur- oder Architekturprojekt, damit das Betriebskonzept im Nachhinein greifen kann. „Diese Standardisierung selbst begleiten wir in der Konzeption, die reine Umsetzung übernehmen Partner und wir unterstützen, je nach Kundengröße“, ergänzt Raphael Schiller.

LNW-Soft tragender Part der SAP-Community

Durch das starke Partnermodell der verschiedenen Dienstleister und Lieferanten sowie die kluge Fokussierung auf die SAP-Community im Hybrid-Cloud-Umfeld entwickelte sich ein einzigartiges „Information Sharing“, von dem vor allem Kunden profitieren. Der Austausch untereinander wird gepflegt, es wird sich gegenseitig angespornt und auch einmal an Details gerieben. Stets mit Respekt vor der unternehmerischen Leistung des anderen. Das ist gelebter Wettbewerb, der den Kunden im Mittelpunkt hat: ein starkes Ökosystem im SAP-Infrastrukturumfeld. Da ist beispielsweise die Firma NetApp mit Storage-Lösungen, die sich hervorragend eignen, um zu automatisieren. Oder eine Fujitsu die hauseigene Hardware um die LNW-Software erweitert. Aus Kundensicht ergänzen sich die einzelnen Firmen in ihren Leistungen und Produkten wie bei einem Legobaukasten. „Ein sehr offenes, partnerschaftliches Umfeld, das diese Community von reinen Beratungshäusern unterscheidet. Das funktioniert super!“, führt Raphael Schiller aus. In der Konsequenz



Raphael Schiller,
Principal SAP Technology Consultant

quenz wissen unsere Kunden, dass wir eingespielt und professionell agieren und Projekte geschmeidig „in time and budget“ realisieren.

Proactive Management Suite: Benchmark beim Thema Betriebsausfall

Unter vier Minuten dauerte der Ernstfall! Ein beauftragter Server-Shutdown im globalen SAP ERP als Test bei einem Automobilzulieferer mit 26.000 Mitarbeitern. Die



Die Industrie steht heute vor immer größeren Herausforderungen: Kürzer werdende Produktlebenszyklen, zunehmende technologische Komplexität der Produkte, demografischer Wandel und gleichzeitiger Kostendruck durch globalen Wettbewerb zwingen Unternehmen eine optimal angepasste IT und Digitalisierungsplattform bereitzustellen. Ein wichtiger Baustein ist dabei die Datensicherheit und Hochverfügbarkeit. Unsere Lösungen entlasten Sie dabei zuverlässig und hochautomatisiert.“

- Jörg Engelhardt

Proactive Management Suite hielt stand und lieferte. Kein Anwender flog aus dem System, kein Alarm führte zur Abschaltung der Produktionssysteme. Nach weniger als vier Minuten war diese Extrem-Simulation unter Echtzeitbedingungen vorbei. Projektstatus Grün! Verlust von kritischen Daten aus der Produktion: null. Nur wenige Tage später gab es einen tatsächlich ungeplanten Vorfall im Rechenzentrum. Hier dauerte es nur drei Minuten und 20 Sekunden, bis die Systeme wieder 100 Prozent stabil liefen. „Niemand hat diesen Ausfall bemerkt, wir haben ihn aber selbstverständlich dokumentiert und mit dem Kunden ausgewertet“, sagt Torsten Gwosch stolz. Beim Thema Outage setzt LNW-Soft hier die Benchmark, abgestützt auf die hauseigene Proactive Management Suite. Gerade bei diesem Anwendungsfall ist die Nachfrage sehr groß, sei es unter anderem aus regulatorischen Gründen oder aus Angst vor dem natürlichen Feind des Rechenzentrums: dem Bagger. „Wir können ein Notfall-Rechenzentrum vollständig automatisiert aus der Cloud anbieten. Damit weiß ich als CIO eines Unternehmens, dass ich sicher bin“, ergänzt Raphael Schiller.

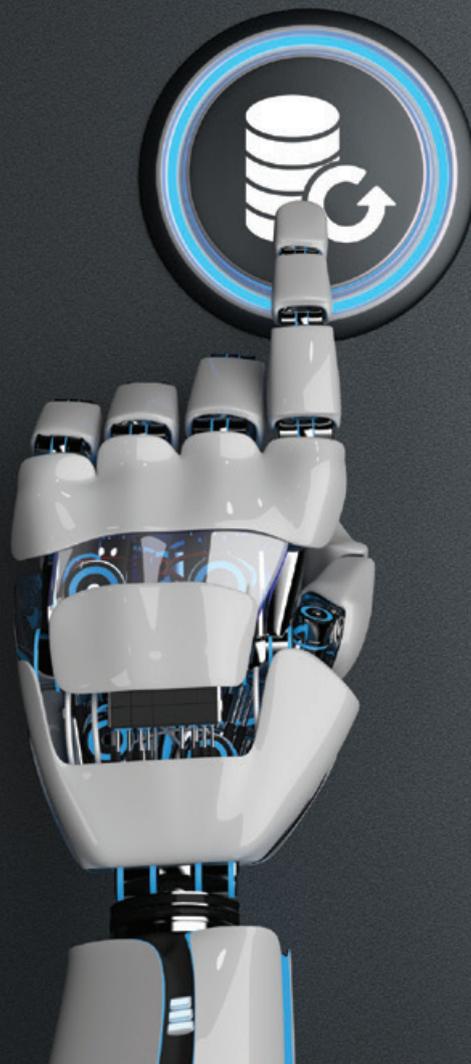
Die Position von LNW-Soft ist mit dieser Lösung einzigartig im Markt. „Es gibt zwei bis drei Wettbewerber, die allerdings den Fokus rein auf die eigene Workflowengine legen – kaum auf den Content. Wir sind in der Lage, die Spezifika der Kunden in unserer Software zu gießen. Wir kennen keine andere Firma mit diesem Profil“, sagt der Geschäftsführer und Gründer der LNW-Soft, Lénárd Buday. LNW-Soft kann den Zeitraum zur Bereitstellung von Infrastruktur auf null reduzieren. Zum Vergleich: Wenn ein SAP-System geplant wird, dauert das durchaus zwei Wochen für die Planung, dann vier Wochen, bis die Server eintreffen, und noch mal zwei Wochen, bis sie in Betrieb genommen sind, also acht Wochen. „Mit unserer Software in Kombination mit Microsoft Azure reduziert sich die Bereitstellung der Infrastruktur auf einen halben Tag!“, sagt Lénárd Buday. Das versteht jeder Finanz-Vorstand.



LNW-Soft GmbH
 Zollnerstraße 1
 85435 Erding
 Telefon: +49 8122 1791650
 info@lnwsoft.com
 lnwsoft.de

Disaster Recovery auf Knopfdruck

LNW-Soft und Microsoft Azure -
Im richtigen Moment zur Stelle.



LNW-Soft

Stellen Sie sich vor Ihr Rechenzentrum oder Ihr SAP-System fallen aus - und Sie können verhindern, dass dies Auswirkung auf die Produktion hat. Auf Knopfdruck fährt Ihr Disaster Recovery Rechenzentrum hoch. Mit LNW-Soft und Microsoft Azure wird dies Realität. Die Proactive Management Suite garantiert zuverlässig einen automatischen und sicheren IT-Betrieb in der Cloud ohne unnötig hohe Kosten zu erzeugen.

Lassen Sie uns besprechen, wie auch Ihre IT schnelles Disaster Recovery realisieren kann.

www.lnwsoft.de
info@lnwsoft.com