

rku.it GmbH

Um sich auf die nächste Generation von Unternehmenssoftwarelösungen vorzubereiten, plante rku.it, seinen Kunden kosteneffiziente, flexible SAP HANA-Services anzubieten, die mit ihren Anforderungen wachsen. Eine zentrale Herausforderung bestand darin, den Administrationsaufwand möglichst gering zu halten und gleichzeitig neue Funktionen zu bieten. Für eine möglichst hohe betriebliche Effizienz nutzt rku.it SUSE Manager zur zentralen Steuerung einer heterogenen Linux-Umgebung und Bereitstellungsautomatisierung für alle Systeme, einschließlich SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications auf IBM Power Systems.



Überblick

rku.it gehört zu den größten unabhängigen IT-Service-Anbietern im Bereich Energieversorgung für Gemeinden und Personennahverkehr in Deutschland. Die Geschäftsziele des Unternehmens sind Kosteneffizienz, herausragende Services und Kundenzufriedenheit. Viele der verschiedenen Kunden des Unternehmens sind zudem Aktionäre.

rku.it agiert für seine Kunden auch als Partner und zielt auf langfristige Geschäftsbeziehungen ab. Durch modernste Services zu einem attraktiven Preis ermöglicht das Unternehmen beiden Seiten eine Maximierung der Vorteile durch die Zusammenarbeit.

Der Markt für Energie befindet sich im steten Wandel und Digitalisierung gewinnt immer mehr an Bedeutung – von der Ausführung der Netzwerkinfrastruktur bis hin zur Bereitstellung von Kundenservices. Neue Technologien wie intelligente Zähler, Smart Meter genannt, erfordern flexiblere, skalierbare und leistungsstarke IT-Lösungen. rku.it verarbeitet schon heute Daten aus über fünf Millionen dieser Geräte. Diese Anzahl wird die nächsten Jahre noch weiter steigen.

Um die Geschäftsmodelle seiner Kunden auch in der Zukunft unterstützen zu können, hat rku.it sein eigenes InnoLab gegründet. Ein junges Team entwickelt ihm Rahmen eines agilen Innovationsansatzes neue Lösungen für wachsende Bereiche wie das Internet of Things (IoT), Big Data und Datenanalyse.

Herausforderung

Neue Anforderungen und schrumpfende Budgets

Während der letzten Jahre hat rku.it die Erfahrung gemacht, dass seine Kunden immer mehr unter Kostendruck geraten. Die Anforderungen der Endbenutzer werden immer höher, die Rufe nach noch mehr Flexibilität lauter. So müssen die Kunden von rku.it bei schrumpfenden Budgets auf immer komplexere IT-Anforderungen reagieren.

Um effizient flexible Services bereitstellen zu können, ist zuverlässige Unternehmenssoftware für die Kundschaft in den Bereichen Energieversorgung und Personennahverkehr von entscheidender Bedeutung. Im Rahmen seiner Vorbereitung auf die Upgrades hin zu ERP-Lösungen der nächsten Generation wollte rku.it einer der ersten Anbieter werden, die neue Lösungen wie SAP HANA nutzen.

Benjamin Kaspereit, Head of Data Centre Services & Systems Technology bei rku.it, erklärt, warum es wichtig ist, immer einen Schritt voraus zu sein: „Wir müssen unseren Kunden schon heute die Services anbieten, die sie für den Erfolg von morgen benötigen. Für viele unserer Kunden bedeutet das, voll in die SAP-Produktstrategie einzusteigen, um das Meiste aus ihren Geschäftsanwendungen herauszuholen. Die neuesten, modernsten und optimiertesten SAP-Produkte bauen verstärkt auf der SAP HANA-Plattform auf, daher war es für uns unverzichtbar, dafür zu sorgen, dass wir all unseren Kunden SAP HANA-Services bereitstellen können.“



rku.it auf einen Blick:

rku.it ist ein IT-Service-Anbieter mit Kunden in ganz Deutschland. Das Unternehmen ist auf Lösungen für den Bereich Energieversorgung und Personennahverkehr spezialisiert und bietet ein umfangreiches Service-Sortiment an. Es führt SAP-Software für 13.000 Benutzer aus.

■ Branche und Standort

Plattformanbieter,
Datenverarbeitungszentrum,
Anwendungsberatung und -entwicklung,
Entwicklungsservices. Herne, Deutschland.

■ Produkte und Services

SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications;
SUSE Manager

■ Ergebnisse

- + Bietet eine zuverlässige, skalierbare Plattform für Unternehmensanwendungen der nächsten Generation
- + Unterstützt rku.it dabei, kosteneffizient neue Services anbieten zu können, indem Unternehmens- und IT-Anforderungen aufeinander abgestimmt werden
- + Unterstützt eine heterogene Linux-Umgebung mit 130 Servern, die zwei Prozessorarchitekturen umfasst

Der Wettlauf mit der Cloud

Hinzu kommt noch, dass rku.it verstärkt im Wettbewerb mit großen Cloud-Service-Anbietern steht, denen bei der Skalierung ganz andere Dimensionen offen stehen. Um einen höchstmöglichen Qualitätsstandard beizubehalten, setzt rku.it daher auf IT-Service-Betrieb mit umfangreicher Automatisierung. Dieser Ansatz ermöglicht es dem Unternehmen, kostentechnische Herausforderungen mit engen Margen zu überwinden.

„Der Marktplatz für IT-Services ist überlaufen. Es gibt immer mehr Mitbewerber“, erzählt Thomas Kubitz, der Zuständige für Data Centre Services & Systems Technology bei rku.it. „Für uns als unabhängiges Unternehmen ist kein einziger unserer Kunden selbstverständlich. Um das bestmögliche Servicelevel gewährleisten zu können, müssen wir auch unsere Ressourcen optimal nutzen. Deshalb suchen wir immer nach Lösungen zur Automatisierung von Routinearbeiten, denn so können sich unsere Mitarbeiter auf ihren Beitrag zu exzellentem, personalisierten Service konzentrieren.“

Lösung

Die Nutzung einer zuverlässigen Plattform
rku.it führt schon seit Jahren unverzichtbare Unternehmenssoftware für seine Kunden aus. Mit einer umfangreichen Auswahl von SAP-Anwendungen für 13.000 Benutzer in mehr als 130 Kundenunternehmen in ganz Deutschland kann sich rku.it keine ungeplanten Ausfallzeiten oder langsamen Geschäftstransaktionen leisten. Deshalb nutzt das Unternehmen für den Großteil der SAP-Anwendungen seiner Kunden eine IBM Power Systems-Infrastruktur.

Benjamin Kaspereit erklärt: „Wir haben mit IBM Power Systems tolle Erfahrungen gemacht. Die Plattform war stets zuverlässig. Für Anwendungsbereiche, in denen Verfügbarkeit und Stabilität entscheidend sind, wollen wir auf Systeme setzen, die wir bereits gut kennen. Deshalb besteht unsere Strategie hier darin, unsere Data Center so wenig wie möglich zu verändern und das bereits vorhandene Wissen unserer Mitarbeiter zu nutzen.“

IBM Power Systems ist schon seit Jahren die bevorzugte Plattform für SAP-Workloads bei rku.it. Wenn es um die Ausführung von virtuellen Umgebungen verschiedener Größenordnungen ging, hat sich IBM Power Systems als am flexibelsten erwiesen. Das Unternehmen konnte damit auf die spezifischen Anforderungen der einzelnen Kunden eingehen. Dies war zum Teil auf Anbieterzertifizierungen und Supporteinschränkungen, jedoch auch auf die Virtualisierungsfunktionen der Plattform zurückzuführen. IBM Power Systems ermöglicht granularere Kontrolle über die Computing- und Arbeitsspeicherressourcen als andere Plattformen. Das hilft rku.it, die optimale Arbeitsspeichergröße mit der minimalen Computing-Kapazität für eine bestimmte virtualisierte Instanz zu kombinieren. So werden keine Serverressourcen verschwendet.

Für die Integration von SAP HANA auf IBM Power Systems wurde ein Server für SAP-Anwendungen benötigt. Mit SUSE Linux Enterprise hat sich rku.it hier für ein validiertes, unterstütztes Betriebssystem entschieden.

„Als wir begonnen hatten, uns näher mit SAP HANA zu befassen, wollte wir es auf einer möglichst zuverlässigen Plattform und einem bewährten, umfangreich unterstützten Betriebssystem ausführen“, erzählt Kubitz. „Da wir wussten, dass SAP intern ebenfalls SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications nutzt, haben wir uns für eine Bereitstellung dieser Plattform auf IBM Power Systems entschlossen, um eine zukunftssichere Option zu erhalten, mit der wir unseren Kunden neue Services bieten können, ohne unsere eigenen Betriebsvorgänge übermäßig zu verkomplizieren.“

Um sich auf möglichst wenige verschiedene Servermodelle zu beschränken, hat rku.it seine bewährte Plattform beibehalten und SAP HANA-Datenbanken auf vier IBM Power System E850 in zwei verschiedenen Data Centern bereitgestellt. Die Virtualisierung über IBM PowerVM hat einen geringen Overhead ermöglicht.

So profitiert rku.it von einer hohen Instanzdichte, ohne Kompromisse bei der Leistung eingehen zu müssen. Durch die optimale Integration von SUSE Linux Enterprise Server mit der IBM POWER-Architektur kann das Unternehmen die moderne Plattform und Virtualisierungsfunktionen wie das Verschieben von Partitionen im laufenden Betrieb für eine noch bessere Verfügbarkeit der SAP HANA-Instanzen während der Wartung nutzen.

SUSE, SAP und IBM haben eng zusammengearbeitet, um eine optimale Erfahrung zu gewährleisten, die die Vorteile der individuellen Komponenten vereint. Geschäftlich betrachtet können die Kunden von rku.it die neueste In-Memory-Datenbankplattform von SAP für ihre Transaktions- und Analyseworkloads nutzen. Technologisch betrachtet ist es SAP HANA möglich, die überzeugenden Arbeitsspeicher-Bandbreiten der IBM POWER8-Architektur und die SMT-Prozessorfunktion zu nutzen, was der Anwendung ermöglicht, acht Threads pro Core auszuführen und sogar unter Spitzenlast konsistente Reaktionszeiten zu liefern. Da sämtliche Vorgänge im Arbeitsspeicher durchgeführt werden, verbessert der umfassende Arbeitsspeicherschutz der IBM POWER-Plattform die Verfügbarkeit und reduziert geschäftliche Risiken.

Kaspereit ergänzt: „Mit SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications auf IBM Power Systems erreichen wir einen höheren SAP HANA-Durchsatz mit weniger Prozessorkernen. So können wir Data-Center-Anforderungen wie Platzbedarf, Energie und Kühlung reduzieren und zudem mehr SAP HANA-Instanzen auf einem einzelnen System ausführen. Das macht unser Serviceangebot für unsere Kunden noch attraktiver.“

Spitzensupport

rku.it arbeitet regelmäßig mit einer großen Vielfalt an Software- und Hardwareherstellern zusammen, bezeichnet die Arbeit mit SUSE allerdings als eine der bisher besten Erfahrungen.

Das Unternehmen war begeistert von der engen Zusammenarbeit mit dem SUSE Team bei der Bereitstellung. Thomas Kubitz erinnert sich: „Wann immer wir Fragen hatten, konnten wir uns jederzeit auf die gut geschulten Mitarbeiter von SUSE verlassen. Es war beeindruckend einfach, Experten und Entwickler zu kontaktieren, die ein tiefgreifendes Verständnis der Lösung vorweisen und unsere Probleme so äußerst schnell lösen konnten.“

Kaspereit bestätigt: „Es war absolut motivierend, zu hören, dass uns keine langsame, komplizierten Supportprozesse, unpersönliche Callcenter und Mitarbeiter im Ausland erwarten würden. Wir können einfach das örtliche SUSE Team in unserer Muttersprache kontaktieren und unsere Probleme wurden so ohne Missverständnisse besprochen und gelöst. Derart hochqualitativer Support von einem großen Linux-Anbieter zeugt von großer Hingabe und Kompetenz.“

Das Wissen der Branchenexperten
rku.it arbeitet nicht nur eng mit Anbietern und Partnern zusammen, sondern auch mit Kollegen. Das Unternehmen ist aktives Mitglied einer Benutzergruppe namens GUIDE SHARE Europe und nimmt an einem aktiven Wissensaustausch teil.

„Die Ausführung von SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications auf IBM Power Systems ermöglicht es uns, kosteneffizient neue SAP HANA-Services anzubieten. Wir haben eine gute Basis zur Hochskalierung unserer Umgebung und um unseren Kunden bei der Modernisierung ihrer Unternehmenssysteme zu helfen.“

BENJAMIN KASPEREIT
Head of Data Centre Services & Systems Technology
rku.it GmbH

In diesem Rahmen werden sowohl persönliche Erfahrungen geteilt als auch Erkenntnisse anderer Mitglieder in den eigenen Wissensschatz übernommen.

GUIDE SHARE Europe ist eines der führenden IT-Wissensnetzwerke und verfügt über lokale Zusammenschlüsse in ganz Europa. Die Organisation verbindet Unternehmen durch große Konferenzen und kleinere Meetings auf lokaler, regionaler und internationaler Ebene. Kaspereit erklärt: „Über GUIDE SHARE Europe erhalten wir Informationen über neue Technologien wie SAP HANA noch vor anderen Anbietern. Zudem können wir mit unseren eigenen Erfahrungen glänzen, was uns bei Präsentationen und Roadshows hervorstechen lässt. Außerdem hilft der Austausch mit Branchenexperten dabei, technische Entscheidungen zu treffen.“

Er fügt hinzu: „Der Kontakt mit anderen Unternehmen, die bereits SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications auf IBM Power Systems für SAP HANA nutzen, hat uns geholfen, ein tieferes Verständnis für diese einzigartige Produktkombination zu entwickeln. Und seit wir die Lösung selbst bereitgestellt haben, konnten wir diesen Vorteil bereits zurückgeben, indem wir anderen geholfen haben, ihren Betrieb und ihre Prozesse zu optimieren, um ihre Ressourcen noch effizienter zu nutzen.“

Die Verwaltung heterogener Linux-Umgebungen

Mittels der Bereitstellung von SAP HANA hat rku.it erstmals SUSE Linux Enterprise Server in seine Data Center eingeführt. Um den Administrationsaufwand zu reduzieren, den der Betrieb von zwei Linux-Unternehmensdistributionen (SUSE Linux Enterprise Server und Red Hat Enterprise Linux) mit zwei verschiedenen Prozessorarchitekturen mit sich bringt, begann man bei rku.it, sich nach einem Ersatz für das bisherige Management-Tool umzusehen.

Kubitz erzählt: „Als die Entscheidung für SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications gefallen war, begannen wir sofort mit der Suche nach Optionen für das Management verschiedener

Linux-Distributionen über eine einzige Webkonsole.“

Es wurden verschiedene Tools evaluiert, bevor man sich für die einzige Lösung entschied, die zentrales Update-, Paket- und Patchmanagement für heterogene Linux-Umgebungen bot: SUSE Manager.

Mit SUSE Manager gelang es rku.it, das Management von 110 bestehenden Linux-Unternehmensservern mit seinen neuen SUSE Linux Enterprise Server-Instanzen zu integrieren.

Kaspereit fügt hinzu: „Ein einziges Managementtool für unsere Linux-Systemumgebungen war für uns der Schlüssel zu niedrigen Betriebskosten und zentralen Managementprozessen. Da nur SUSE Manager diese Möglichkeiten bieten konnte, fiel die Entscheidung sehr leicht.“

Ergebnisse Zuverlässige Ausführung von Unternehmensanwendungen

Seit das Unternehmen SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications auf IBM Power Systems bereitgestellt hat, war man bei rku.it von der Stabilität des Betriebssystems beeindruckt.

Früher wurden die meisten unternehmenskritischen SAP-Daten der Kunden von rku.it auf einem UNIX-Betriebssystem ausgeführt. Zunächst war man sich nicht sicher, ob auch mit Linux derselbe Verfügbarkeitslevel möglich sein würde, doch die Sorgen waren unbegründet. Kubitz erklärt: „Unsere Aufzeichnungen zeigen, dass SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications äußerst zuverlässig ist. Wir hatten bisher keine Probleme mit der Verfügbarkeit oder Leistung unserer Produktionssysteme.“

Während der ersten Implementierung hat SUSE beispiellosen Support geleistet. Gemeinsam konnten wir jedes Problem zeitnah lösen. Auch in seiner Rolle als größtes unabhängiges Open Source-Unternehmen passt SUSE hervorragend zu rku.it – schließlich sind wir einer der größten unabhängigen Service-Anbieter Deutschlands in

„Ein einziges Tool für alle 130 Linux-Systeme war uns enorm wichtig, damit unsere Mitarbeiter effizient arbeiten können. So können wir mehr Linux-Systeme mit demselben Administratorenteam verwalten – ein toller Wettbewerbsvorteil für rku.it.“

THOMAS KUBITZ

Data Centre Services & Systems Technology | rku.it GmbH

Kontakt:
www.suse.com

den Bereichen Energieversorgung und Personennahverkehr.“

Durch eine enge Zusammenarbeit mit SAP gewährleistet SUSE ein höchst zuverlässiges System für SAP-Workloads. So bietet SUSE einen speziellen Update-Kanal für SAP-Anwendungen an und kann so speziell abgestimmte, erprobte Pakete bereitstellen, um ideale Leistung für SAP HANA und andere SAP-Software sicherzustellen.

Da SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications für die Verwendung auf IBM Power Systems durch SAP validiert ist, ist es für rku.it die ideale Lösung und bietet auch die benötigte Flexibilität. Kaspereit erzählt: „SUSE Linux Enterprise Server bietet uns alle großen Vorteile der IBM Power Systems-Plattform, auch moderne Virtualisierungs- und Verfügbarkeitsfunktionen. So können wir beispielsweise erforderliche Ressourcen schneller und einfacher anpassen als auf anderen Plattformen.“

Ausrichtung von IT-Systemen an Geschäftsanforderungen

Neben Zuverlässigkeit war auch Virtualisierung zum Bündeln von Ressourcen und Sicherstellen der korrekten Instanzgrößen für verschiedene Kunden besonders wichtig, um die neuen Services kosteneffizient anbieten zu können. Kubitz fasst zusammen: „Wir sind mit verschiedenen Virtualisierungsumgebungen vertraut und die Ausführung von SAP HANA mit SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications auf IBM Power Systems ermöglicht uns bisher die umfassendste Flexibilität und Kontrolle.“

Er fährt fort: „In-Memory-Datenbanken verfügen über sehr spezifische Leistungsanforderungen, daher müssen wir den Instanzen eine Menge Arbeitsspeicher zuweisen. Allerdings brauchen sie dafür oft nicht allzu viele Computing-Ressourcen.

IBM PowerVM hilft uns dabei, unsere Serversysteme effektiver zu nutzen. So können wir mehr SAP HANA-Instanzen auf kompakteren Systemen ausführen und den Umfang genauer auf die Geschäftsanforderungen abstimmen.“

Vereinfachte Administration

rku.it schätzt es sehr, dass SUSE nicht nur sämtliche Updates auf Kompatibilitätsprobleme mit SAP-Software überprüft, sondern auch zusätzliche Tools anbietet, die bei täglich anfallenden Administrations- und Managementaufgaben helfen.

Kaspereit erzählt: „Bei bestimmten Aktivitäten müssen wir detaillierten Prozessen folgen, um die Produktionssysteme nicht mehr als nötig zu beeinträchtigen. SUSE bietet Pakete zur Installation an, die einen durch alle nötigen Schritte führen, und zwar in der idealen Reihenfolge. Wir nutzen diesen Ansatz für SAP HANA-Cluster-Systemupgrades mit nahezu null Ausfallzeit. Durch den SUSE Assistenten minimieren wir das Risiko menschlichen Versagens.“

Neben speziellen Tools bietet SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications auch eine optimale Integration mit der SUSE Manager-Lösung von rku.it.

Die Verwaltung heterogener Umgebungen

Dank SUSE Manager nutzt rku.it weiterhin nur ein einziges Tool für das Management zweier verschiedener Linux-Unternehmensdistributionen. Das Unternehmen nutzt den hochflexiblen, leistungsstarken integrierten Paketmanager zur Personalisierung und Automatisierung von Administrationsprozessen.

„SUSE Manager war die einzige Lösung auf dem Markt, die es uns ermöglichte, SUSE Linux Enterprise Server und Red Hat Enterprise Linux sowohl auf x86_64- als auch POWER-Systemen mit nur einem

Tool zu verwalten“, erzählt Kubitz. „Ein einziges Tool für alle 130 Linux-Systeme zu nutzen war uns enorm wichtig, damit unsere Mitarbeiter effizient arbeiten können. So können wir mehr Linux-Systeme mit demselben Administratorenteam verwalten – ein toller Wettbewerbsvorteil für rku.it. SUSE Manager ist intuitiv und sehr benutzerfreundlich. So sparen wir Zeit, während wir sicherstellen, dass unsere Linux-Server stets aktuell und sicher sind.“

Aktuell bereitet sich rku.it auf ein weiteres großes Upgrade seiner Linux-Umgebung vor. Auch dieses Mal wird SUSE Manager eine zentrale Rolle bei der Automatisierung des Prozesses und Minimierung des manuellen Arbeitsaufwands spielen.

Kaspereits Fazit: „Die Ausführung von SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications auf IBM Power Systems ermöglicht es uns, neue, kosteneffiziente SAP HANA-Services anzubieten. Bis jetzt basieren weniger als zehn Prozent unserer SAP-Anwendungen auf SAP HANA, aber wir erwarten diesbezüglich ein signifikantes Wachstum innerhalb der kommenden Monate. Dank SUSE und IBM haben wir eine gute Basis für die bedarfsbasierte Hochskalierung unserer Umgebung, um bestimmte Vorgänge zu unterstützen und unseren Kunden bei der Modernisierung ihrer Unternehmenssysteme zu helfen. Wir sind mit SUSE auf IBM Power Systems äußerst zufrieden und planen, diese tolle Kombination auch nach unserer nächsten Infrastrukturerneuerung beizubehalten.“

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu den Produkten und Services von rku.it erhalten Sie unter www.rku-it.de und telefonisch unter +49 2323 3688-0.