IT-BUSINESS IM

bereptatur sum et acculpa runtur

Seite 0

IHILIGEN

bereptatur sum et acculpa runtur

Seite 00

IHILIGENT AS DEL ET

bereptatur sum et acculpa runtur

Seite 00

IM INTERVIEW

Chief Information Officer bei der ACO Severin Ahlmann GmbH & Co. KG, Leiter und Mi Rechenzentrum

Seite 22

RECHENZENTRUM

UMSETZUNG EINER

ACO GRUPPE

SPEZIALIST FÜR PROFESSIONELLE ENTWÄSSERUNGSTECHNIK

STANDORT-STRATEGIE

Postvertriebsstuck • »Entgelt bezahlt« Postfach 300111 • 51411 Bergisch Gladbach

MEDIENHAUS VERLAG

Dank eines neuen Backup-Rechenzentrums sehen die Verantwortlichen der ACO Gruppe, einem Weltmarktführer in der Entwässerungstechnik, möglichen Ernstfällen gelassen entgegen.

~

IE IM SCHLESWIG-HOLSTEINISCHEN **BÜDELSDORF** bei Rendsburg ansässige ACO Gruppe gilt als Paradebeispiel eines mittelständischen "Hidden Champion". Während der Firmenname vorrangig in Fachkreisen bekannt ist, findet man die Produkte der Norddeutschen indes weltweit an vielen Orten. Denn beim steten Blick auf den Boden fällt einem das Firmenlogo auf Abwasserrinnen am Straßenrand oder vor Garageneinfahrten, auf Gullydeckeln oder Rollfeldern immer wieder ins Auge. Die Systeme lassen sich nicht nur neben dem Rasen deutscher Bundesligastadien finden, vielmehr sind sie auch bei Großereignissen wie den Olympischen Spielen gesetzt: Bereits zum elften Mal seit 1972 konnten die Athleten auch vor zwei Jahren in Rio de Janeiro dank professioneller Entwässerung für Stadien und Infrastruktur bei Regen gegeneinander antreten. "Wie diese Einsatzgebiete zeigen, fokussieren wir uns auf die professionelle Entwässerung, wirtschaftliche Reinigung und kontrollierte Ableitung bzw. Wiederverwendung von Wasser. Dazu verarbeiten wir Polymerbeton, Edelstahl, Kunststoff, Gusseisen und Stahlbeton", berichtet Walter Hintz (re.), Chief Information Officer (CIO) bei der ACO Severin Ahlmann GmbH & Co. KG in Büdelsdorf.

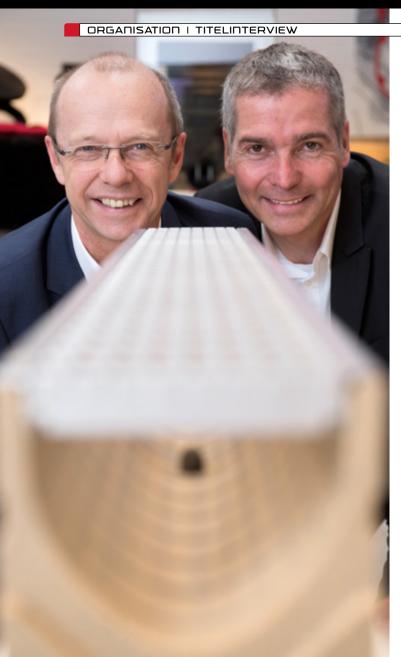
So modern und nachhaltig wie die Produkte gibt sich auch die IT des Mittelständlers. Themen wie Digitalisierung, Industrie 4.0 oder 3D-Technologien sind für die Verantwortlichen von ACO keine Unbekannten. Als Rückgrat sämtlicher IT-Prozesse in Produktion und Verwaltung dienen dabei zwei eigene Rechenzentren. Das jüngste, im Jahr 2015 in Betrieb genommene Datacenter fungiert als klassisches Backup-RZ, wie Michael Käcker, Leiter ACO Rechenzentrum, erklärt. Für die Konzeption, die Errichtung und Inbetriebnahme entschied man sich ganz bewusst für die Zusammenarbeit mit Prior1 aus Sankt Augustin und damit für die Generalunternehmerschaft eines externen Dienstleisters. Worauf es bei den Planungen insbesondere ankam und wie sich das Backup-RZ in die vorhandene IT-Landschaft einfügt, erläutern die beiden Verantwortlichen im Gespräch mit IT-MITTELSTAND.

ITM: Herr Hintz, das Schlagwort "Digitale Transformation" ist derzeit in aller Munde. Welchen Stellenwert besitzt es für Ihr Unternehmen?

WALTER HINTZ: Die Digitalisierung besitzt für uns in den verschiedensten Unternehmensbereichen große Bedeutung: Zum einen stellen die Digitale Transformation und die Entwicklung in Richtung Industrie 4.0 in der Produktion aktuelle Herausforderungen dar. Zum anderen haben wir das Thema naturgemäß innerhalb der IT hoch aufgehängt. Hier haben wir zuletzt stark an unseren IT-Prozessen gefeilt. Dabei haben etwa alle IT-Mitarbeiter ITIL-Seminare besucht und entsprechende Zertifizierungen erhalten.









WALTER **HINTZ** (li.)

Alter: 58 Jahre

Familienstand: verheiratet
Werdegang: Studium der Volkswirtschaft in Kiel, Programmierer
in Kanada, Projektleiter bei
Siemens, IT-Leiter bei ACO,
seit 2010 CIO bei ACO
Derzeitige Position: CIO
Hobbys: Tanzen, Golf, Reisen

MICHAEL **KÄCKER**

......

Alter: 51 Jahre

Familienstand: verheiratet Werdegang: Bankkaufmann, IT Sparkasse, ACO IT, seit 2008 ACO RZ

Derzeitige Position: Leiter ACO Rechenzentrum

Hobbys: Yoga, Radfahren



> ITM: Das heißt, Ihre IT ist bestens durchorganisiert?

HINT2: Wir achten innerhalb der IT grundsätzlich auf Qualität und Professionalität, sodass man etwa eine Turnschuhadministration bei uns nicht finden würde. Im Gegenteil: Wir gehen sehr prozessorientiert vor und dokumentieren alle IT-Services sorgfältig, sodass sich neue IT-Kollegen schnell einfinden können.

MICHAEL KÄCKER: In diesem Zusammenhang automatisieren wir die Prozesse unternehmensweit immer mehr, auch was unsere Rechenzentren und Verfügbarkeitsszenarien anbelangt. Infolgedessen funktioniert unser Backup per Knopfdruck, sodass die Mitarbeiter weder Magnetbänder auswechseln noch Speichermedien aus einem Tresor holen müssen.

HINTZ: Nicht zuletzt treiben wir die Digitalisierung unserer Produkte voran und überlegen derzeit, wie sich Sensorik intelligent einbinden lässt. Denkbar wären Szenarien, bei denen unsere Regenrinnen messen, wie schnell sie bei Niederschlag volllaufen. Dadurch könnte man ermitteln, ob die Auslastung passt oder ob die Kunden auf leistungsfähigere Systeme setzen sollten.

ITM: Wie begeistern Sie ihre Mitarbeiter für die Digitalisierung? HINTZ: Wir besitzen eine sehr offene und innovative Unternehmenskultur. Dabei dürfen alle Mitarbeiter ihre Ideen einbringen und im nächsten Schritt auch umsetzen. Ein Beispiel: Kürzlich hielten wir einen Workshop mit dem Motto "Digital Nightmare" ab. Die zentrale Fragestellung lautete, wie sich unsere härtesten Mitbewerber künftig digital aufstellen und uns damit wichtige Marktanteile abluchsen könnten. Anschließend diskutierten wir darüber, was wir tun müssen, um nicht nur mithalten, sondern auch weiterhin die Nase vorn haben zu können.

ITM: Welche Mitbewerber könnten an Ihnen vorbeiziehen?

HINTZ: Große Online-Händler wie Amazon stellen für unser Geschäftsmodell eine Bedrohung dar, da sie alles verkaufen, was nicht niet- und nagelfest ist. Zwar gibt es bislang noch keine Abwasserrinnen per Online-Bestellung, es ist allerdings nur eine Frage der Zeit, bis dies möglich sein wird. Von daher ist es für uns wichtig, frühzeitig einen eigenen B2B-Online-Shop aufzubauen, um sämtliche Artikel per Internet zu vertreiben. Hierbei reicht es nicht aus, mal nebenher einen Webshop zu programmieren. Vielmehr muss dieser genauso professionell und leistungsfähig sein wie die der Internetriesen. Demnach müssen neben der nahtlosen Verbindung zum ERP-System auch die Preise und die Lager- sowie Auslieferlogistik stimmen. Das wiederum bedeutet, dass wir uns als Mittelständler dennoch auf Augenhöhe mit Amazon, Zalando und Co. bewegen müssen.

ITM: Inwieweit ist Ihre Geschäftsleitung hinsichtlich der Digitalen Transformation sensibilisiert?

HINTZ: Mit Vorschlägen rund um die Digitalisierung stoßen wir bei unserer Geschäftsführung auf offene Ohren, dennoch werden nicht blindlings irgendwelche Digitalprojekte aufgesetzt. Aktuell nehmen sehr viele Mitarbeiter und Fachabteilungen den digitalen Spielball auf. Oftmals starten sie Digitalprojekte in kleinem Umfang. Erweisen sich diese als erfolgversprechend, treiben wir sie anschließend gemeinsam in kleinen Schritten voran. Von daher existieren bei uns schon sehr viele "digitale Inseln". Was uns allerdings noch fehlt, ist der strukturierte Überbau und damit eine stringente Digitalisierungsstrategie für das Gesamtunternehmen.

ITM: Was bei einer international breit aufgestellten Unternehmensgruppe sicher kein leichtes Unterfangen ist. Wie bilden Sie die globale Ausrichtung IT-seitig ab? **HINTZ:** Seit einigen Jahren streben wir die unternehmensweite Harmonisierung unserer IT-Landschaften an. Im Zuge dessen werden wir auch die zahlreichen bislang eingesetzten ERP-Lösungen 2019 in einem System konsolidieren.

ITM: Von wie vielen Standorten sprechen wir?

KÄCKER: Wir sind in 50 Ländern mit rund 120 Firmen aktiv. Insgesamt betreiben wir 50 Niederlassungen, darunter 30 Produktionsstandorte. Weltweit beschäftigen wir ca. 5.000 Mitarbeiter; in Deutschland sind es rund 1.650 Mitarbeiter.

ITM: Wie viele davon arbeiten in der IT?

HINTZ: Das lässt sich schwerlich beziffern, da sich die Positionen von IT- und anderen Fachabteilungen mitunter vermengen. Grob geschätzt beschäftigen wir 80 bis 100 Mitarbeiter in der IT, davon 40 am Standort in Büdelsdorf.

Darüber hinaus beschäftigen wir 15 IT-Mitarbeiter in Indien, da es in Deutschland immer schwieriger wird, geeignete Fach- und Nachwuchskräfte zu gewinnen. Da in Bangalore jährlich rund 200.000 Ingenieure in den Markt stoßen, hat unsere Geschäftsführung dort ganz bewusst ein Tochterunternehmen gegründet. Dieses übernimmt Services für die ganze Firmengruppe, zunächst vor allem für die Konstruktion und seit einiger Zeit auch für die IT.

"Möchten die Mitarbeiter bestimmte Apps aufspielen, prüfen wir zunächst, ob wir diese oder ähnliche Software nicht bereits im Unternehmen einsetzen."

Walter Hintz

ITM: Ist die Konstruktion nicht viel zu sensibel, um sie nach Indien auszulagern?

HINTZ: Das dachten wir zunächst auch, weshalb die Konstrukteure in Deutschland die Zeichnungen entwarfen, die in Indien entsprechend "ausgemalt" wurden – sozusagen als verlängerte Werkbank. Inzwischen sind die indischen Kollegen jedoch weit mehr, nämlich fest integrierte Servicemitarbeiter.

ITM: Inwieweit nutzen Sie in der Konstruktion 3D-Technologien? HINTZ: Wir setzen bereits 3D-Drucker für die Erstellung von Prototypen ein, allerdings noch nicht flächendeckend. Insbesondere in den Gießereien arbeiten wir mit speziellen Maschinen, die Modelle aus Aluminiumblöcken fräsen. Sollte unsere Produktion neue 3D-Modelle anschaffen wollen, wendet sie sich nicht an unsere Einkaufsorganisation. Vielmehr haben wir klar geregelt, dass sämtliche Hard- und Software allein von der IT-Abteilung beschafft wird.

ITM: Wie funktioniert die Beschaffung von Software, beispielsweise von mobilen Apps? Können Sie überhaupt kontrollieren, ob die Mitarbeiter nicht eigene Messenger oder File-Sharing-Programme herunterladen?

HINTZ: Die Mitarbeiter bekommen von der IT iPhones gestellt, wobei das Device im Besitz der Firma bleibt. In diesem Sinne haben wir uns auch ganz bewusst gegen das Konzept "Bring your on Device" entschieden.

Möchten die Mitarbeiter bestimmte Apps aufspielen, prüfen wir zunächst, ob wir diese oder ähnliche Software nicht bereits im Unternehmen einsetzen. Falls ja, werden den Mitarbeitern diese

> Tools ans Herz gelegt. Generell gilt der iTunes-Apple-Account jedoch als persönliches Konto, sodass jeder seine eigenen Apps herunterladen kann. Nichtsdestotrotz verwalten und sichern wir alle Mobilgeräte mit einem Mobile Device Management. Dies erlaubt uns auch das Management der Applikationen auf den Geräten. Sollte eine "böse" App darunter sein, sind wir in der Lage, das Gerät zu deaktivieren und aus dem Firmennetz zu nehmen.

KÄCKER: Alle zwei Jahre erhalten die Mitarbeiter neue iPhones von unserem IT-Dienstleister, der die ausgemusterten Devices zurücknimmt. Von daher gibt es auch keine Probleme mit Altgeräten, die wiederum einen aufwendigen Support nach sich ziehen würden. Zudem löscht der Dienstleister sicher alle Daten von den Geräten, bevor er diese in den Wiederverkauf gibt.

ITM: Apropos Daten: Seit dem 25. Mai 2018 müssen alle Unternehmen, die personenbezogene Daten von EU-Bürgern verarbeiten, die EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) berücksichtigen. Wie haben Sie dies realisiert?

HINTZ: Wir hatten uns sehr gut darauf vorbereitet und arbeiten mit einem externen Datenschutzbeauftragten zusammen, der für ganz Europa die Verantwortung übernimmt. Als Pendant dazu wurde im Unternehmen ein Chief Information Security Officer (CISO) etabliert, der sich sowohl um die Einhaltung des Datenschutzes als auch die IT-Sicherheit kümmert.

Da wir keinen Online-Handel mit Endkunden betreiben und somit keine personenbezogenen Kreditkarteninformationen speichern, sind vor allem der Personalbereich und das Customer-Relationship-Management-System (CRM) inklusive sämtlicher Kunden- und Interessentendaten von der DSGVO betroffen.

ITM: Apropos IT-Sicherheit – wie haben Sie diese organisiert?

HINTZ: Wir sichern unsere IT professionell in allen Ländern ab, in denen wir aktiv sind, darunter auch in China oder Russland.

Dies gestaltet sich nicht immer einfach, denn allein in China soll es rund 800.000 von der Regierung angestellte Hacker geben.

KÄCKER: Wir nutzen beide Rechenzentren nicht nur für eigene Zwecke, sondern bieten darüber hinaus klassische Colocation-Services an. Auf diese Weise erhalten externe Unternehmen die Möglichkeit, bei uns ganze Racks oder einzelne Höheneinheiten anzumieten. In diesem Zusammenhang ist es sehr wichtig, dass wir die Sicherheit unserer RZ-Prozesse nachweisen können.

ITM: Neben Digitalisierung und IT-Sicherheit treibt die IT-Branche nach wie vor das Thema Cloud Computing um. Mittlerweile verfolgen manche Unternehmen gar sogenannte Cloud-First-Strategien. Welchen Weg gehen Sie bei ACO?

HINTZ: Prinzipiell stehen wir neuen Technologien stets offen gegenüber. Dennoch laufen wir nicht jedem kurzfristigen Trend hinterher. Wir beschäftigen uns aktuell mit Public-Cloud-Services, auch da IT-Partner wie Microsoft beispielsweise mit Office 365 immer mehr Dienste in die Cloud verlagern. Demnach verfolgen wir einen Hybridansatz und prüfen bei allen Applikationen, ob deren Betrieb in einer Public Cloud sinnvoll ist oder nicht.

ITM: In welchen Bereichen arbeiten Sie mit externen Dienstleistern zusammen?

HINTZ: Wir setzen nicht nur im RZ-Umfeld auf externe Partner, sondern haben z.B. auch unser bisheriges ERP-System für einige Firmen in einer Azure-Cloud betrieben, was sehr gut funktioniert hat. Der Vorteil: Wir konnten Cloud-Services bedarfsgerecht mieten, stundengenau abrechnen lassen und schnell wieder kündigen.

An anderer Stelle klappte die Zusammenarbeit mit externen Providern weniger gut: Als es um den Betrieb des CRM-Systems von Microsoft ging, haben wir uns für die Auslagerung in die Private Cloud eines Dienstleisters entschieden. Die gelieferte Performance war jedoch sehr schlecht und der externe Partner konnte keine Verbesserungen erzielen. Von daher haben wir die CRM-Umgebung parallel in unserem eigenen Rechenzentrum aufgesetzt und gemeinsam mit Microsoft die Parameter optimiert, bis alles rund lief. Diese Informationen wiederum haben wir an den Dienstleister weitergegeben. Aufgrund dieser Erfahrungen haben wir uns dazu entschieden, das CRM-System schnell wieder in den eigenen Betrieb zurückzuholen.

ITM: Sie betreiben immer noch viele Anwendungen in Ihrem eigenen Datacenter. Daneben haben Sie 2015 den Bau eines neuen Backup-Rechenzentrums in Angriff genommen. Wie kam es dazu?

KÄCKER: Um potentiellen RZ-Kunden die Wichtigkeit einer verfügbaren IT zu verdeutlichen, stelle ich zunächst immer folgende

"Für unsere IT-Abteilung bringt das Backup-RZ zahlreiche Vorteile mit sich, da wir damit auch im Ernstfall die volle Kontrolle über unsere Infrastrukturen besitzen."

Walter Hintz

> Frage: Wie lange kann ihr Unternehmen ohne IT überleben? Darauf erhalten wir unterschiedlichste Rückmeldungen – angefangen bei einer Stunde über zwei Tage bis hin zu einer Woche. Dann frage ich, ob die bestehende Infrastruktur so ausgerichtet ist, dass die IT innerhalb der genannten Frist wieder bereitgestellt werden kann. Gibt es hier kein klares "Ja", muss gehandelt werden.

Diese Fragen haben wir uns bei ACO auch selbst gestellt, zumal neben allen deutschen Standorten auch immer mehr internationale Lokationen auf unser Rechenzentrum zugreifen. Dabei sind wir zu dem Schluss gekommen, dass trotz des hohen Sicherheitslevels des bestehenden Rechenzentrums bei kritischer Betrachtung noch Ausfallszenarien für unsere IT beschrieben werden können, die nur durch den Aufbau einer IT-Infrastruktur über zwei RZ-Standorte zu vermeiden wären.

Da wir das neue Rechenzentrum nicht selbst planen und bauen wollten, haben wir uns für die Generalunternehmerschaft eines externen Dienstleisters entschieden, in dem Fall für Prior1.

HINTZ: Allen Beteiligten war bewusst, dass wir im Ernstfall die IT so schnell wie möglich wiederherstellen müssen. Allein aufgrund unseres chaotischen Lagers mit über 10.000 Stellplätzen für Paletten würde ein längerer IT-Ausfall der Logistik den Hals brechen. Denn sämtliche Lager- und Logistikprozesse werden allein über unsere Handscanner verwaltet. Funktionieren diese nicht mehr, weiß keiner genau, wo welche Artikel in welcher Menge abgestellt wurden.

ITM: Wie lief der interne Entscheidungsprozess im Vorfeld des RZ-Projekts ab?

HINTZ: Für unsere IT-Abteilung bringt das Backup-RZ zahlreiche Vorteile mit sich, da wir damit auch im Ernstfall die volle Kontrolle über unsere Infrastrukturen und die darauf betriebenen Applikationen besitzen. Auch gibt es große Synergieeffektive, da sowohl unser Hauptrechenzentrum als auch das Backup-Datacenter von demselben Team betreut werden können.

Außerdem nutzen wir für den neuen RZ-Standort eine Liegenschaft, die sich im Besitz der Gründerfamilie sowie im notwendig großen Abstand zum Bestands-RZ befindet. Um hier autark von Providern zu sein, haben wir beide RZ-Standorte mit eigenen Glasfaserkabeln verbunden.

KÄCKER: Zu Beginn des Projekts eruierten wir, ob wir auf einen Eigenbau des Rechenzentrums oder auf einen externen Provider – beispielsweise in Hamburg – setzen sollten. Da wir keine asynchrone, sondern eine synchrone Datenspiegelung vornehmen wollten, hätte jedoch eine schnelle Übertragung über weite Entfernungen rein technisch gar nicht funktioniert oder wäre nur über teure Dark-Fiber-Verbindungen möglich gewesen.

ITM: Wie sieht das aktuelle Backup-Konzept nun aus?

KÄCKER: Beide Rechenzentren laufen parallel. Ich beschreibe einmal das Worst-Case-Szenario: Fällt unser Hauptrechenzentrum komplett aus, übernimmt das Backup-RZ. Dabei ist es unser Ziel, dass 75 Prozent aller weltweiten RZ-Nutzer innerhalb von drei Stunden wieder auf alle Applikationen zugreifen können. So ein Sicherheitslevel kann nicht jeder Mittelständler sein Eigen nennen.

ITM: Musste das Backup-RZ bereits übernehmen?

KÄCKER: Nein, dieser Fall trat noch nicht ein. Auch früher, als wir ausschließlich mit dem Hauptrechenzentrum arbeiteten, gab es keine größeren Ausfälle.



"Fällt unser Haupt-RZ aus, übernimmt das Backup-RZ. Dabei sollen 75 Prozent aller weltweiten RZ-Nutzer innerhalb von drei Stunden wieder mit allen Applikationen arbeiten können."

Michael Käcker

HINTZ: Beispielsweise stellen wir durch regelmäßige Tests und Wartungen unserer Dieselaggregate für die Notstromversorgung deren problemloses Anlaufen sicher. Dies wiederum gibt mir als IT-Verantwortlichen ein gutes Gefühl. Denn RZ-Ausfälle treten immer wieder ein. Erst im April gab mit dem DE-CIX in Frankfurt einer der weltweit größten Internetknoten einen über mehrere Stunden andauernden (Strom-)Ausfall des Rechenzentrums bekannt.

KÄCKER: Auch funktionieren die Backup-Prozesse nur, wenn die Redundanzsysteme im Fall der Fälle wirklich greifen. Von daher müssen wir immer wieder neu austesten, ob alles reibungslos abläuft. Denn es genügt nicht, ein Rechenzentrum aufzubauen und zu hoffen, dass im Ernstfall alles gutgehen wird. Deshalb zählen reale Notfalltests und regelmäßige Wartungen bei uns zum Standard.

ITM: Worauf haben Sie bei der Ausgestaltung des Rechenzentrums geachtet?

KÄCKER: Prior1 hat als Generalunternehmen die Konzeptionierung, den Bau und in Teilen die Wartung des neuen Backup-Rechenzentrums übernommen. Dabei war uns vor allem wichtig, dass der Dienstleister mit seiner technischen Konzeption überzeugt. Erst im nächsten Schritt haben wir die Kosten angesprochen. Denn alles möglichst billig zu planen, wäre aus unserer Sicht der falsche Schritt gewesen.

ITM: Wie erwähnt bieten Sie auch Rechenzentrumsdienstleistungen für externe Kunden. Welche Zielgruppe sprechen Sie an?

> KÄCKER: Grundsätzlich richten wir unser Angebot an Firmen, die für einen notwendigen Aufbau und Betrieb von IT- bzw. Serverräumen nicht über geeignete Räumlichkeiten, entsprechend geschultes Personal oder erforderliche Investitionsbereitschaft verfügen. Oder an Firmen, die nach einem geeigneten Backup-Standort suchen. Grundsätzlich bieten wir Serverhousing an, d.h. die Kunden betreiben IT-Systeme im ACO RZ selbst. Dazu ermöglichen wir ihnen unter Wahrung diverser Sicherheitsmechanismen einen eigenständigen Zutritt rund um die Uhr. Von einzelnen Höheneinheiten über ganze Racks bis hin zur Umsetzung einer eigenen Zwei-Standort-Strategie können wir alles bieten. Zusätzlich können auch spezielle Hosting-Dienste vereinbart werden.

Ein Großteil unserer Colocation-Kunden stammt aus Schleswig-Holstein. Jedoch haben wir auch Kunden aus dem süddeutschen Raum und dem Ausland.

ITM: Wie realisierte Prior1 die technische Konzeption des Backup-RZs?

KÄCKER: Ganz wichtig ist die auf hohem Niveau konzipierte Ausfallsicherheit. Prior1 hat dies mit den passenden Produkten

"Wir nutzen unsere beiden Rechenzentren nicht nur für eigene Zwecke, sondern bieten darüber hinaus auch klassische Colocation-Services an."

Michael Käcker





umgesetzt, wobei wir diese mitunter entsprechend unserer Vorstellungen anpassen ließen.

Da ich sowohl Prior1 als auch den Geschäftsführer Stefan Maier schon länger kenne, wusste ich, dass wir das Projekt mit einem kompetenten und zuverlässigen Partner umsetzen. Darüber hinaus stimmte das ermittelte Preis-Leistungsverhältnis für den Neubau.

ITM: Welche weiteren Schritte folgten?

KÄCKER: Von Beginn an war klar, dass wir einen Server-Raum und einen zusätzlichen Technik-Raum benötigen würden, in dem u. a. die Notstromanlagen, die Generatorsteuerung und die Elektroverteilung untergebracht sind. Der Dieselgenerator hingegen befindet sich an einer anderen Stelle des Gebäudes.

ITM: An welchen Stellen musste improvisiert werden?

KÄCKER: Im Projektverlauf galt es, die eine oder andere Hürde zu überwinden. So beziehen wir die Racks und die Klimatisierung von einem Hersteller. Als wir die Modelle nebeneinanderstellen wollten, bemerkten wir, dass sie nicht zusammenpassten. Des weiteren gab es Probleme mit der Anbindung des Überwachungssystems. Auf Intervention von Prior1 besuchten uns die Produktmanager des Herstellers, haben sich über unsere Anforderungen informiert und im nächsten Schritt eine Sonderlösung realisiert. Ohne den direkten Draht des Dienstleisters zum Hersteller hätten wir dies wohl kaum geschafft.

ITM: Welche Lösungen nutzen Sie für den Brandschutz im Backup-Rechenzentrum?

KÄCKER: Im Haupt-RZ verfügen wir mit einer Brandfrüherkennung, Rauchmelderdetektion sowie einer Gaslöschanlage über einen 3-stufigen Brandschutz. Das Backup-RZ haben wir identisch aufgebaut, jedoch die Gaslöschanlage zunächst nur als Option für eine Nachrüstung konzipiert. Im Haupt-RZ haben wir mit der Feuerwehr sogar den Ernstfall geprobt. Die Aufgabe bestand darin, nach einer realen Stickstoff-Flutung den Serveraum schnellstmöglich wieder begehbar zu bekommen, in dem das Löschgas abgesaugt und Sauerstoff wieder zugeführt wird. Die Erkenntnisse dieser erfolgreichen Übung haben wir in den Bau des Backup-RZ einfließen lassen.

HINTZ: Solche Testläufe sind extrem wichtig, da die Feuerwehr in Büdelsdorf mit Rechenzentren deutlich weniger Erfahrung besitzt, als dies in Großstädten der Fall ist. Mittlerweile kennt die hiesige Feuerwehr alle für das Rechenzentrum zuständigen Ansprechpartner und Zugänge, sodass wir uns für den Ernstfall bestens gerüstet sehen.

ITM: Was passiert bei einem Stromausfall?

KÄCKER: Beide Rechenzentren verfügen über eine redundante A/B-Stromversorgung. Die unterbrechungsfreie Energieversorgung bei Stromausfall gewährleisten jeweils zwei Notstrombatterieanlagen. Nach einigen Sekunden übernehmen dann die Dieselgeneratoren. Bei hundertprozentiger Auslastung würde der Generator im Haupt-RZ rund 40 Stunden, der im Backup-RZ ca. 32 Stunden laufen, bevor nachgetankt werden müsste. Bei den aktuell vorliegenden Lasten ist dies aber sogar erst nach fünf bis sieben Tagen notwendig.

ITM: Warum haben Sie sich für eine Raum-in-Raum-Variante entschieden?

KÄCKER: Wie bereits skizziert, wollten wir das Backup-RZ in einem Bestandsgebäude unterbringen. Für die zur Verfügung stehende Fläche passte eine Raum-in-Raum-Lösung am besten. Die aus



> standardisierten Komponenten bestehende RZ-Zelle wurde dann von Prior1 geliefert und installiert. Über die einzelnen Raumelemente hinaus fügte man Brandschutz und Elektroversorgung hinzu. Im nächsten Schritt wurden die Racks sowie die Klimatechnik installiert. Da der Raum jedoch eine begrenzte Höhe besitzt, konnten wir keinen Doppelboden aufbauen. Die Umluftklimatisierung wurde daher mit Reihenkühlern, die zwischen den Serverracks stehen, realisiert. Desweiteren wurde im Sinne einer energieeffizienten Kühlung kalte und warme Luft durch eine sogenannte Warmgangeinhausung getrennt.

Zu Beginn des Neubaus wussten wir, wie viel Platz- und Klimatisierungsbedarf ACO selbst braucht, aber nicht genau, was die Colocation-Kunden benötigen würden. Von daher haben wir das Backup-RZ so ausgelegt, dass es sich bei Bedarf einfach skalieren lässt. Die Zelle wurde so groß wie möglich aufgebaut, sodass wir zukünftig bis zu elf Serverracks und sechs Klimageräte unterbringen können. Derzeit befinden

sich fünf Racks und zwei Klimageräte vor Ort. Ebenso kommen modulare USV-Anlagen zum Einsatz, die bei Bedarf um weitere Power-Module erweitert werden können.

ITM: Wie lange lief das RZ-Projekt?

KÄCKER: Wir haben uns Anfang 2015 für den RZ-Neubau entschieden und sind im Oktober 2015 damit live gegangen. Dabei gilt unabhängig von der Größe eines Rechenzentrums: Die Sicherheitstechnik ist prinzipiell immer gleich, denn redundante Strukturen müssen immer gegeben sein, egal ob man ein oder zehn Racks absichern will. Darüber hinaus muss das Zusammenspiel aller Komponenten reibungslos funktionieren. Folglich haben wir vor der Inbetriebnahme des Backup-RZs gemeinsam mit Prior1 umfangreiche Testszenarien aufgesetzt.

HINTZ: Nicht zuletzt gibt es einen Wartungsvertrag mit Prior1. Möchten wir das Backup-RZ in Zukunft erweitern, werden wir ebenfalls auf die Unterstützung des Dienstleisters zurückgreifen.

ITM: Mit welchen Zertifikaten können Ihre Rechenzentren aufwarten?

KÄCKER: Nach Prüfung verschiedener Möglichkeiten haben wir uns für den Aufbau eines Informations-Sicherheitsmanagement-Systems (ISMS) nach ISO 27001 entschieden. Das ISMS wurde in Zusammenarbeit mit dem TÜV Rheinland aufgebaut und eingeführt. Das Zertifizierungsaudit wurde dann im Februar 2018 durch die Kiwa International Cert GmbH durchgeführt und erfolgreich abgeschlossen.

HINTZ: Mit den Vorbereitungen für die Zertifizierung eröffneten sich zahlreiche Optimierungspotentiale: Wir mussten sämtliche Prozesse dokumentieren, wodurch wir einen Überblick über unsere Prozesslandschaft erhielten. Da wir nun jedes Jahr Überwachungsaudits und im dritten Jahr gar eine Rezertifizierung vornehmen müssen, sind kontinuierlich laufende Verbesserungsmaßnahmen unumgänglich.

KÄCKER: Neben der ISO 27001 besitzt die ACO Gruppe bereits seit Jahren eine Zertifizierung für Qualitätssicherheit nach ISO 9001 – insbesondere für die Produktionsprozesse. In diesem Rahmen wird auch die IT und das RZ auf den Prüfstand gestellt. Und wir besitzen die Zertifikate ISO 14001 für das Umweltmanagement sowie ISO 50001 für das Energiemanagement. Die ISO 50001 umfasst auch das ACO Rechenzentrum. Als Rechenzentrumsleiter bin ich Mitglied im Energiemanagement-Team. ↔

INA SCHLÜCKER



SERVICEGANZ EINFACH

BIS ZU 25% ZEITERSPARNIS

- Software für technischen Service & ITSM
- übersichtliche und vereinfachte Aufgabenverwaltung
- Kostenminimierung durch effiziente Einsatzplanung



BESUCHEN SIE UNS

CeBIT Hannover 11.-15.06.2018 Halle 14/15 | E30 it-sa Nürnberg 09.-11.10.2018 Halle 10.1 | 325