



Kunde

hhpberlin Ingenieure für Brandschutz GmbH

Branche

Brandschutz

Geschäft

Brandschutzsimulationen und -dienstleistungen

Herausforderung

Sicherer, schneller und dedizierter Zugang in die Cloud

Lösung von Colt

Dedicated Cloud Access

Lösung von Microsoft

ExpressRoute

Partner

Microsoft, consense gmbh

Colt unterstützt komplexe Brandsimulationen in der Cloud und die digitale Organisationsstruktur von hhpberlin durch seine Lösung Dedicated Cloud Access. Dieser dedizierte Zugang schafft eine direkte Verbindung zu den größten Public-Cloud-Angeboten. Im Fall von hhpberlin ist das Microsoft Azure.

Im Mai 1842 wütete ein Feuer in Hamburg. Die Flammen zerstörten Häuser, Kirchen und Speicher. Das Feuer verwüstete mehr als ein Viertel des damaligen Stadtgebietes. Seitdem hat sich bei dem Thema Brandschutz und den Bauvorschriften viel geändert. hhpberlin stellt die Umsetzung moderner Vorschriften sicher und ist eines der erfolgreichsten europäischen Brandschutzunternehmen.

Brandschutz als Geschäftsmodell

Die meisten Menschen denken beim Wort Feuer daran, wie man es bekämpft. Sie denken an heulende Sirenen und Feuerwehrleute, die Leben retten. Mit anderen Worten: Sie denken daran, was passiert, wenn ein Feuer bereits ausgebrochen ist. Bei hhpberlin denken die Mitarbeiter an den Moment des Ausbruchs und

daran, was während eines Brandes geschieht. Wie fressen sich Flammen durch Holz oder andere Materialien? Wie verbreitet sich Rauch in Gebäuden?

hhpberlin weiß, wie sich ein Brand ausbreitet und hilft Architekten und Planern mit diesem Fachwissen. Das Unternehmen empfiehlt Standorte für Sprinkleranlagen und Feuerlöscher oder gibt Tipps für die Planung von Fluchtwegen. Die Nachfrage nach den Dienstleistungen ist groß, denn Bauvorschriften sind heute streng: Bricht ein Feuer aus, sollte es möglichst wenigen Menschen schaden. hhpberlin wurde im Jahr 2000 mit zehn Mitarbeitern gegründet. Heute ist das Unternehmen Marktführer im Brandschutz in Europa und hat über 180 Mitarbeiter.

Die meisten davon sind hoch spezialisierte Ingenieure. Das Unternehmen wächst schnell.

Stefan Truthän, geschäftsführender Gesellschafter von hhpberlin, ist überzeugt, dass nur die Zusammenarbeit mit Colt, consense und Microsoft dieses Wachstum möglich gemacht hat. consense ist ein Qualitätsdienstleister mit den Schwerpunkten Beratung und Vermittlung von IT und Telekommunikation. Maßgeblichen Anteil an der Betreuung von hhpberlin hatten die consense-Vertriebsmitarbeiter sowie der Gesellschafter Markus Michael. Stefan Truthän sagt: „Wir glauben fest daran, dass Technologie ein wichtiger Produktionsfaktor ist. Wir haben viel Geld investiert und bieten unseren Ingenieuren die besten digitalen Arbeitsplätze, die es gibt. Damit können wir mehr

Ideen umsetzen und Kunden und Projekte besser betreuen.“ Die digitale Infrastruktur verbindet alle Mitarbeiter mit dem Hauptstandort in Berlin, egal wo auf der Welt sie leben oder arbeiten. Das hat das Geschäftsmodell des Unternehmens verändert. „Dank der ExpressRoute-Anbindung über Colt in die Azure Cloud von Microsoft ist es einfacher, unser Wissen zu exportieren. Und das ist erst der Anfang des Brandschutzes als wissensbasiertes Geschäft.“

Rechenleistung auf Abruf

hhpberlin hat auf Basis einer vorhandenen Open-Source-Lösung eine Cloud Plattform entwickelt. Dort werden Brände simuliert. Die Ergebnisse der Berechnungen sind so detailliert und umfassend, dass eine 15-minütige Simulation bis zu fünf Wochen Entwicklungszeit in Anspruch nahm. Im hhpberlin-Rechenzentrum konnten mehrere Simulationen nicht gleichzeitig laufen. Falls Kunden mehrere Simulationen benötigten – und das ist die Regel – wurde die Zeit oft knapp. Deshalb entschied sich hhpberlin für Rechenleistung aus der Cloud und für Microsoft Azure. Doch die Auswahl eines Cloud-Anbieters war nur der erste Schritt. Eine weitere Herausforderung war

es, einen dedizierten Zugang zur Cloud zu bekommen, ohne das öffentliche Internet zu verwenden. „hhpberlin hat erkannt, dass Azure hervorragend für das geeignet ist, was das Unternehmen braucht; nämlich enorme Rechenleistung auf Abruf. Aber hhpberlin war auch bewusst, dass die benötigte Leistung und Zuverlässigkeit über das Internet nicht zu bekommen ist“, sagt Gary Moore, Business Development Director for Cloud Connectivity bei Colt. Die Lösung: ein dedizierter Zugang in die Cloud. Für diesen Dedicated Cloud Access stehen bei Colt eine Vielzahl von Konnektivitätsoptionen zur Verfügung: Ethernet Punkt-zu-Punkt, Ethernet-Hub-and-Spoke und IP VPN. Colt bietet außerdem Managed-Router-Lösungen für Punkt-zu-Punkt-Verbindungen in die Cloud über die Vermittlungsschicht.

Express in die Cloud

Im Fall von hhpberlin schafft Colt die Verbindung zu ExpressRoute von Microsoft. ExpressRoute ist ein Service, den Unternehmen nutzen, um private Verbindungen zwischen Microsoft-Rechenzentren und lokalen oder externen Umgebungen herzustellen. Das öffentliche Internet und damit Latenzprobleme oder

Geschwindigkeitsengpässe werden vollständig umgangen. Damit hatte hhpberlin eine Alternative zu den bisher begrenzten Rechenkapazitäten gefunden. In Zusammenarbeit mit Colt, das die europäischen Geschäfte des Unternehmens schon länger unterstützt und einen Dedicated Cloud Access anbietet, verlagerte hhpberlin sein gesamtes Technologiezentrum zu Microsoft Global Foundation Services, also in die Azure Cloud. Für Truthän ist die ExpressRoute in die Cloud die Schlüsselkomponente, die das komplette Unternehmen verbindet. Außerdem kann hhpberlin seine Simulationen jetzt in der Cloud laufen lassen.

„Schneller, klüger und besser“

Stefan Truthän sagt: „Wir führen die Simulationen in Microsoft-Rechenzentren aus und liefern Ergebnisse an unsere Kunden, indem wir Azure Services nutzen. Basierend auf den Ergebnissen machen unsere Ingenieure Vorschläge. Wir sind nun schneller, klüger und besser. Es ist eine komplett neue Art zu arbeiten.“ Einer der größten Vorteile des Wechsels von der lokalen Lösung hin zu Azure und dem Dedicated Cloud Access von Colt ist die Möglichkeit, beliebig viele Simulationen gleichzeitig laufen zu lassen.



„Wir sind sehr zufrieden mit dem Kundenservice, der Infrastruktur und der Expertise von Colt und verlagern unsere gesamte Organisationsstruktur in die Cloud. ExpressRoute ist der endgültige Übergang, der uns die vollständige Verlagerung nach außen ermöglicht.“



Foto: hhpberlin

Stefan Truthän, geschäftsführender
Gesellschafter von hhpberlin

hhpberlin



Partner



Die zusätzliche Rechenkraft macht die Simulationen auch besser. „Die Cloud hilft uns, komplexere Simulationen zu erstellen und bessere Entscheidungen zu treffen“, sagt Stefan Truthän. Nun lässt sich Rechnerleistung in großem Maßstab nach oben skalieren. Das hat Auswirkungen auf Produkte und Dienstleistungen. Wenn die Zahl der Simulationen exponentiell steigen kann, gilt das natürlich auch für die Zahl der Kunden. Die Zusammenarbeit mit Colt und MS Azure eröffnet hhpberlin einen neuen Markt. Jetzt können Lösungen auch an Dritte lizenziert werden. Simulationen aus Berlin könnten verwendet werden, um einen Wolkenkratzer in Malaysia oder einen Bahnhof in Russland zu bauen. „Durch die Cloud ist unsere Simulation auch demokratischer geworden. Nun kann jeder Brandschutzingenieur unser Programm direkt nutzen, ohne dass er ein Computerfachmann sein muss. Das vergrößert unseren Markt dramatisch“, sagt Stefan Truthän. Er freut sich außerdem über die eingesparten Kosten. Sein Unternehmen muss nicht mehr in teure Hardware investieren, kann auf Anfragen flexibler reagieren und einen erweiterten Service anbieten. Kunden können je nach Budget wählen, welche Simulationstiefe sie wünschen und wie schnell die Ergebnisse vorliegen sollen.

Mit der Holobrille mitten ins Feuer

Für hhpberlin ist jetzt nur der Himmel die Grenze, zumindest wenn man sich – metaphorisch gesprochen – anschaut, was die Wolke, die die Cloud, liefern kann. Truthän blickt voller Enthusiasmus in die Zukunft. Er denkt darüber nach, mit Azure Machine Learning mehrere Simulationen zu analysieren und zu vergleichen. Dadurch will er erkennen, ob es Engpässe gibt und ob man Angebote weiter verbessern kann. Er träumt von einer globalen Plattform, bei der sich jeder Kunde und jeder Feuerwehrmann mit jedem Gerät anmelden kann und das CAD-Modell eines Gebäudes hochlädt, für das eine Simulation erstellt werden soll. Er malt sich aus, wie Kunden eine Microsoft HoloLens aufsetzen und die Feuersimulation in 3D „vor Ort“ erleben. Er sagt: „Dank der Infrastruktur von Colt und der Technologie von Microsoft können wir jetzt auf eine globale Cloud zugreifen, die gemeinsam mit unseren Ideen wachsen kann. Deshalb verlagern wir unsere gesamte Organisationsstruktur in die Cloud.“

Kontaktdaten:

Sandra Altnow, B.A.
Mitarbeiterin im Shared Service Center
Hauptsitz Berlin
Rotherstraße 19, 10245 Berlin

Phone +49 (30) 89 59 55-529
Fax +49 (30) 89 59 55-9529
s.altnow@hhpberlin.de
www.hhpberlin.de