

In 30 Stunden zum neuen Rechenzentrum

Öffentlicher Auftraggeber braucht kurzfristig Ressourcen für dringendes Online-Antragsverfahren



„In diesem Projekt hat die Public Cloud by T-Systems ihre Stärken ausgespielt: Eine Rechenzentrumserweiterung in unglaublicher Geschwindigkeit mit limitierten Kosten. Die hohe Plattform-Performanz hat den Kunden vom Potenzial der Public Cloud begeistert und regt das Nachdenken über weitere Einsatzszenarien an.“

Ralf Poggemann, Portfolio Unit Public Cloud, T-Systems

Überall in der Welt leiden Volkswirtschaften unter den Auswirkungen der Corona-Pandemie. Für Deutschland errechnete das ifo-Institut Ende März 2020 Kosten, die sich auf über 700 Milliarden Euro summieren können. Durch Produktionsausfälle und Kurzarbeit wird das Bruttoinlandsprodukt bei einem 2-monatigen Shutdown zwischen 7,2 und 14 Prozentpunkten einbrechen. Durch den Wirtschaftseinbruch sind eine Million Arbeitsplätze in Gefahr. Die öffentliche Hand hat auf Bundes- und Landesebene mit umfassenden Hilfsprogrammen auf diese Auswirkungen reagiert. Diese umfassen Soforthilfen, Liquiditätshilfen, Bürgschaften und Steuererleichterungen. Viele kleine und mittelständische Betriebe sind von einer schnellen Auszahlung der Fördermittel abhängig. Dazu müssen neue, kurze Wege geschaffen werden, die die Beantragung und Auszahlung beschleunigen.

Herausforderung

Nachdem die öffentliche Hand bemerkenswert schnell auf die aktuelle Krise reagiert hatte, galt es, die Förderprogramme auch ebenso schnell zu realisieren. Denn die Administration wollte den Betrieben einen einfachen Zugriff auf die Fördermittel ermöglichen. Zieltermin für die Bereitstellung der digitalen Lösung war der 30. März 2020. Wichtig zu wissen: Für die Beantragung der Mittel müssen Firmen Dokumente auf die Plattform hochladen, die bis zu 30 MB umfassen können. Eine leistungsfähige Internet-Anbindung des Webservice ist also unerlässlich.

Auf einen Blick

- Pandemie erzeugt massive Rezession in Deutschland
- Schnelle operative Umsetzung von Förderprogrammen
- Digitale Lösung für Antrag und Auszahlung
- Kurzfristige Bereitstellung einer skalierbaren, zuverlässigen Cloud-Plattform

Bei den abschließenden Belastungstests seitens der Entwickler - am Wochenende vor dem Produktionsstart - zeigte sich aber, dass die geplante lokale Betriebsplattform dem erwarteten Ansturm nicht Stand halten würde. In Windeseile musste eine skalierbare Lösung für den zuverlässigen Betrieb der Anwendung gefunden werden, mit der die bestehenden Rechenzentrumskapazitäten bei extremen Anforderungen erweitert werden konnten.

Referenz im Detail

Lösung

Es lag auf der Hand, dass nur eine Public-Cloud-Betriebsplattform die Anforderungen an Skalierbarkeit und die kurzfristige Bereitstellung erfüllen konnte. Gemeinsam mit T-Systems als Multi-Cloud-Provider eruierten die Verantwortlichen auf Kundenseite die existierenden Möglichkeiten. Viele der in Frage kommenden Cloud-Lösungen schieden aber wegen zu geringer Performanz oder fehlender Internet-Bandbreite aus. Letzten Endes fiel die Entscheidung zugunsten der VMware Cloud on AWS. Mit VMware konnte T-Systems den passenden Technologie-Stack, der optimal zu der Applikation und der Inhouse-Plattform passte, liefern. Darüber hinaus garantiert die zugrundeliegende AWS-Infrastruktur die Speicherung der Daten in Frankfurt am Main in Deutschland und ermöglicht einen zuverlässigen und hochverfügbaren Internet-Breakout, um sicherzustellen, dass alle

Anfragen – auch innerhalb von Lastspitzen – bedient werden. Innerhalb von drei Stunden baute T-Systems ein software-definiertes Rechenzentrum (SDDC) mit drei Hosts auf, das einen kompletten VMware Stack mit Compute-, Storage- und Netzwerkressourcen bietet. Das SDDC greift auf Bare Metal Server bei AWS zurück, die exklusiv für den Kunden bereitstehen. T-Systems betreibt die Plattform als Managed Service.

Weitere vier Stunden später, am Samstagabend, hatte der Kunde volle Administrationsrechte auf der kombinierten Betriebsplattform, d.h. auch eine Verbindung zum internen Server Backend im Kunden-RZ war eingerichtet. Die ersten Server auf der VMware Cloud on AWS wurden aktiviert und der Zugang auf die Front-End-Systeme via Internet etabliert. Am Sonntagmorgen lief die kombinierte Plattform. Letzte Konfigurationsanpassungen zur Optimierung des Systems wurden umgesetzt.

Kundennutzen

Innerhalb 30 Stunden von der Idee bis zu einer voll funktionstüchtigen externen Erweiterung des eigenen Rechenzentrums, hier war „Co-Creation“ gefragt. Mit VMware Cloud on AWS von T-Systems konnte der öffentliche Auftraggeber ein nahezu unlösbares Problem kurzfristig beheben. Nachdem am Wochenende noch eine Nichtverfügbarkeit des dringend benötigten Service im Raum stand, konnte er am Montag doch den Hilfesuchenden angeboten werden – und zwar ohne das Risiko, dass die Betriebsplattform unter der Anfragenlast zusammenbricht. Wie wichtig die Skalierungslösung aus der Cloud war, belegen die Zugriffszahlen: Waren die Lasttests noch für 500 gleichzeitige Nutzer dimensioniert, wollten am Montag 7.000 Nutzer zur selben Zeit den Service verwenden. In der Folgezeit stieg die Nutzerzahl in den fünfstelligen Bereich an – Tendenz immer noch steigend.

Die externen Ressourcen der VMware Cloud on AWS begeistern den Kunden: Er erhält einen Performanzgewinn seines Webservice von 400 Prozent. Bei zusätzlichem Bedarf können die Ressourcen jederzeit skalieren. Dabei muss er nur die Ressourcen bezahlen, die er tatsächlich nutzt. Laufen die Förderprogramme aus, kann die komplette Installation zurückgegeben werden. Mit T-Systems als Partner ist zudem die umfassende technische Sicherheit und Datenschutzkonformität des Webservice sichergestellt. Nutznießer sind nicht zuletzt die Unternehmen, die die Soforthilfen der öffentlichen Hand brauchen. Mit der IT-Landschaft kommen sie nun schnell an die dringend benötigten Finanzmittel.

Die positiven Erfahrungen mit der Cloud werden langfristige Konsequenzen beim Kunden haben. Mehr als durch theoretische Diskussionen über die Cloud hat er nun Erfahrungen aus erster Hand gesammelt. Die Performanz und die Leistungsfähigkeit der Public Cloud sind mehr als überzeugend: Aktuell diskutieren die Verantwortlichen weitere zukünftige Einsatzszenarien, in denen die Cloud ihre Stärken ausspielen kann.

Vorteile:

- Extrem kurzfristige Bereitstellung von Infrastruktur-Ressourcen durch ein software-definiertes Rechenzentrum (SDDC)
- Sicherung des Produktionsstarts
- Breite Palette möglicher Lösungen
- Hohes Sicherheitsniveau
- Netzwerk-Kapazitäten inklusive
- Neue Zukunftsoptionen für die IT-Strategie

Kontakt

T-Systems International GmbH
Hahnstraße 43d
60528 Frankfurt am Main
E-Mail: referenzen@t-systems.com
Internet: www.t-systems.com

Herausgeber

T-Systems International GmbH
Marketing
Hahnstraße 43d
60528 Frankfurt am Main
Deutschland