

KUNDENREFERENZ

HOHER TEAMSPIRIT BEI AGILER SOFTWAREENTWICKLUNG

Foto: Deutsche Börse AG

Computacenter führt bei der Deutsche Börse AG die Lösungen Red Hat OpenShift erfolgreich ein.

ZIEL

Die Deutsche Börse hatte das Ziel, einen zentralen Kubernetes-Service für eine moderne Container-basierte Software-Entwicklung in einer Multi-Cloud-Umgebung zu implementieren, um künftig entsprechende Applikationen auf diesem Service entwickeln und betreiben zu können. Als erster Nutzer stand das Website-Team vor der großen Herausforderung, innerhalb von nur neun Monaten die Webseiten der Deutsche Börse auf eine Container-basierte Lösung zu migrieren.

LÖSUNG

In enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Börse AG hat Computacenter einen komplett neuen Multi-Tenant- und Multi-Cloud-basierten Service entwickelt und in Betrieb genommen. Dabei wurden sowohl die hohen regulativen Anforderungen als auch die Sicherheitsstandards berücksichtigt. Der IT-Dienstleister baute ein DevOps-orientiertes IT-Operations-Modell für einen 24/7-Servicelevel auf. Die Implementierung der Lösung erfolgte über ein automatisiertes Verfahren nach dem GitOps-Prinzip.

ERGEBNIS

Zusammen mit der Deutschen Börse AG hat Computacenter ein gemeinsames agiles Scrum-Team etabliert, welches konsequent DevOps-Prinzipien umsetzte. Die Red Hat OpenShift Container-Plattform besitzt Komponenten wie Kubernetes-native Pipelines und GitOps-Produkte. Die Plattform wurde initial auf Azure implementiert, lässt sich jedoch aufgrund der Multi-Cloud-Anforderungen analog auf weiteren Cloud-Angeboten ausrollen. Die Aufgaben von Computacenter umfassten das komplette Leistungspaket – von der Entwicklung bis hin zum produktiven Einsatz.

SERVICES

- Cloud & Data Center
- Security
- Design & Build Services

ANWENDERERFAHRUNGEN

- Schnellerer Zugriff auf neue Features
- Verbesserte Agilität und Mobilität
- Verbesserter Zugriff auf Informationen
- Verbesserte Kommunikation und Zusammenarbeit
- Verbesserte Anwenderproduktivität
- Beschleunigter Entscheidungsprozess

GESCHÄFTSAUSWIRKUNGEN

- Standardisierung
 - Verringerte Administrationsaufwände
 - Digitalisierungsunterstützung
 - Verbesserte Security
 - Erhöhte geschäftliche Flexibilität
 - Zukunftsfähige Lösung
 - Verbesserte Produktivität
 - Sicherung von Compliance und Governance
 - Beschleunigte Innovationen
 - Stärkung des Wettbewerbsvorteils
-





“Bis auf den Kickoff war die Zusammenarbeit komplett remote. Die strukturierte Vorgehensweise und die Erfahrung von Computacenter aus anderen Projekten haben sich wirklich ausgezahlt. Computacenter hat das gesamte Onboarding übernommen, was uns den notwendigen Freiraum für den Ausbau des internen Teams verschaffte. Diese gute Zusammenarbeit hat sich während des gesamten Projektes fortgesetzt.”

“Wir bieten jetzt einen Multi-Tenant- und Multi-Cloud-basierten Service an. Dadurch verkürzt sich die Time-to-Market-Phase ganz erheblich. Unsere internen Kunden profitieren von Synergieeffekten und können nicht nur eine bestimmte Infrastruktur nutzen, sondern neben On-Premises auch Amazon Web Services, Microsoft Azure und Google.”

Liviu Sorin Teodorescu
Head of Container Orchestration
Services, Deutsche Börse AG



ZIEL

Container-basierte Entwicklung für eine kürzere Time-to-Market-Phase

Die Deutsche Börse AG hatte das Ziel, einen einheitlichen zentralen Kubernetes-Service auf unterschiedlichen Cloud-Infrastrukturen einzuführen. So sollte künftig eine Container-basierte Entwicklung genutzt werden können, die von der darunter liegenden Cloud-Infrastruktur unabhängig ist. Dazu musste eine zentrale Plattform bereitgestellt werden, die es ermöglicht, entsprechende Applikationen zu erstellen und zu betreiben. Denn diese Initiativen waren bei der Deutschen Börse bisher in verschiedenen Bereichen verteilt.

Im ersten Schritt unterstützte Computacenter gemeinsam mit Kollegen der Deutschen Börse AG das Website-Team beim Aufbau und der Inbetriebnahme einer neuen Plattform für die Webseiten als ersten Tenant. Denn die Webseiten sollten bis zum Jahresende auf einen neuen Kubernetes-Service migriert werden. Die besondere Herausforderung lag dabei im sehr straffen Zeitplan: Mit Beginn des Projektes Anfang März 2020 stand bereits fest, dass bis Juni 2020 eine Testentwicklungsumgebung bereitzustellen war. Bis Ende des Jahres sollten die Vorproduktion und die Produktion verfügbar sein.

Bei einem regulierten Unternehmen wie der Deutschen Börse stellt die Überführung von Applikationen in eine Produktivumgebung eine besondere Herausforderung dar, denn es war eine Vielzahl von Prozessen und Risikovorgaben zu erfüllen. Das brachte eine hohe Komplexität mit sich. Darüber hinaus führte die weltweite Corona-Pandemie dazu, dass die gesamte Zusammenarbeit im Team – sowohl der Computacenter- als auch der Deutsche Börse AG-Mitarbeiter – remote ablief. Nur beim Kickoff trafen sich die Mitarbeiter von Computacenter und der Deutschen Börse AG persönlich, denn dieser fand noch vor dem Lockdown statt.

LÖSUNG

Agiles Arbeiten wird tatsächlich gelebt

Der IT-Dienstleister etablierte in enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Börse AG zunächst ein gemeinsames, agiles Scrum-Team. Um die neue Arbeitsweise im Rahmen einer agilen Softwareentwicklung bei der Deutschen Börse AG zu verankern, schaffte Computacenter zu Projektbeginn mit Online-Workshops und -Trainings für das gemeinsame Team mit den Mitarbeitern der Deutschen Börse AG ein gemeinsames Verständnis hinsichtlich der zu verfolgenden DevOps-Kultur. Denn die neue Logik von DevOps erfordert eine Ende-zu-Ende-Sicht, bei der die Entwickler auch operativ agieren und betriebliche Aufgaben verantwortlich übernehmen. Um diese Denkweise und das Handeln sicherzustellen, hat der IT-Dienstleister außerdem ein DevOps-orientiertes Betriebshandbuch erstellt.

Darüber hinaus übernahm Computacenter die Position des Scrum Masters, der kontinuierlich Hürden und Hindernisse aus dem Weg räumt und dafür sorgt, dass die Scrum-Werte gelebt werden. Da neue Prozesse stets getestet und als produktionsfähig zu übergeben sind, wurden drei Klassen für die Peer-Reviews definiert. Je größer der Impact eines neuen Prozesses oder einer neuen Funktionalität ist, um so strenger sind die Review-Vorschriften. Um die hohen IT-Operations- und Sicherheitsanforderungen von Anfang an zu berücksichtigen, erstellte der IT-Dienstleister außerdem ein Sicherheitskonzept. Dieses gibt Rechte und Rollen vor sowie die Prozesse für den Umgang mit der Auditierung.

Der eigentliche Aufbau und Betrieb der Red Hat OpenShift Container-Plattform erfolgte automatisiert auf Basis von Kubernetes-nativen Pipelines und GitOps-Produkten. Die komplexe Umgebung bietet Schnittstellen zu On-Premises-Systemen und Cloud-Providern wie Amazon Web Services, Microsoft Azure und Google.

ERGEBNIS

Erfahrung und Synergieeffekte sorgen für kürzere Time-to-Market-Phase

Dank der agilen Arbeitsmethode konnten die Webseiten auf den Container-basierten Applikationen in nur neun Monaten in Betrieb genommen werden. Basis hierfür waren neben der langjährigen Erfahrung von Computacenter in der Finanzbranche und der umfassenden Projekterfahrung bei Kunden aus dem regulierten Umfeld auch die Expertise rund um Kubernetes. Während der gesamten Produktentwicklung des Kubernetes-Services stand der agile Teamspirit stets im Vordergrund.

Die neue Plattform steht nun für den Betrieb von wichtigen Applikationen der Deutschen Börse bereit – von der Entwicklung bis hin zur Produktion. Dank der engen Zusammenarbeit von Computacenter und der Deutschen Börse im Projektteam wurde gewährleistet, dass alle strengen, regulativen Anforderungen erfüllt werden.

Gleichzeitig kann die Deutsche Börse bei künftigen Container-basierten Orchestringslandschaften Synergieeffekte nutzen und so die Time-to-Market-Phase erheblich verkürzen. Denn die zentrale Plattform steht nun gruppenweit für den Betrieb von wichtigen Applikationen bereit. So werden andere Teams innerhalb der Deutsche Börse dabei unterstützt, ihre Container-basierten Applikationen auf Basis von Red Hat OpenShift und Kubernetes aufzubauen und zu betreiben.

DEUTSCHE BÖRSE AG

Als internationale Börsenorganisation und innovativer Marktinfrastruktur-anbieter sorgt die Deutsche Börse für transparente, verlässliche und stabile Märkte. Mit ihren Produkten, Dienstleistungen und Technologien schafft sie Sicherheit und Effizienz für eine zukunftsfähige Wirtschaft.

Ihre Geschäftsfelder reichen entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Börsenhandel. Dazu zählen die Zulassung, der Handel, das Clearing und die Verwahrung von Finanzinstrumenten, die Bereitstellung von Marktdaten sowie das Management von Sicherheiten und Liquidität.

Als Technologieunternehmen entwickelt die Gruppe zudem moderne IT-Lösungen und bietet weltweit IT-Services an. Das Unternehmen hat seine Zentrale am Finanzplatz Frankfurt/Rhein-Main und ist mit rund 7.000 Mitarbeitern an 38 Standorten weltweit präsent.

WEITERE INFORMATIONEN

Um mehr über unsere Services für Unternehmen zu erfahren oder weitere Kundenreferenzen zu lesen, begeben Sie sich auf www.computacenter.com/de
