



Container Hosting & Orchestration mit Kubernetes as a Service

Nortal AG

„Die großen Vorteile für uns sind deutliche Einsparungen in den Aufwänden für den Anwendungsbetrieb unter Berücksichtigung höchster Sicherheitsstandards für die verarbeiteten Daten.“

Jörg Müller, Team Lead im Geschäftsbereich Financial Solutions, Nortal AG

Ausgangslage

Die Nortal AG, ein IT-Dienstleister unter anderem im Bereich Softwareentwicklung, äußerte im Verlauf der Testphase eines bereits laufenden Projektes den Wunsch, ihre Infrastruktur mittels der Docker-Container-Technologie abzubilden und zu betreiben. Mit dem Produkt KaaS (Kubernetes as a Service) sollte GISA der Nortal AG innerhalb kurzer Zeit eine eigene Docker-Container-Infrastruktur zur Verfügung stellen.

Die Containertechnologie hat sich im Umfeld agiler Softwareentwicklung als bedeutender Bestandteil etabliert. Sie bietet mehr Sicherheit und eine effizientere Virtualisierung von Anwendungen. Außerdem automatisiert die Open-Source-Plattform das Einrichten, Betreiben und Skalieren von containerisierten Anwendungen.

Das Projekt

Nach einer erfolgreich abgeschlossenen Proof-of-Concept-Phase, in der die Anforderungen an die Container-Plattform aufgestellt und einzelne Komponenten (Docker-Container) getestet wurden, beauftragte die Nortal AG GISA für das erste Kubernetes-Cluster.

Im Rahmen der Produktentwicklung "KaaS/Containertechnologie" stellte GISA ein Team aus Spezialisten aus verschiedenen Fachbereichen (Server, Storage, Netzwerk, Security und Containertechnologie) zusammen. Das Team übernahm den weitgehend automatisierten Aufbau der Plattform und sorgt nun - mittels Monitoring und regelmäßigen Einspielen von Updates - für den sicheren Betrieb.

Die Plattform hilft unserem Kunden, die Flexibilität und Effizienz in der Softwarebereitstellung erheblich zu steigern. Dem aktuellen Trend folgend werden die Anwendungen in kleinere Komponenten zerlegt und in Container ausgerollt. Kubernetes übernimmt das Management der verfügbaren Ressourcen - die Plattform besteht aus mehreren Servern - und sorgt dafür, dass alle Container nahezu ohne Unterbrechung in Betrieb sind.

Highlights

Besonders spannend war es, eine Lösung zu entwickeln, die das Software Repository der Nortal AG so anbindet, dass die entwickelten Produkte und Software (Container) vom Kundenstandort Berlin über die VPN-Verbindung in die GISA-Umgebung übertragen und ausgerollt werden konnten. Hervorzuheben ist außerdem die vertrauensvolle Zusammenarbeit. GISA und die Nortal AG standen zu jeder Zeit im direkten Austausch.

Die Vorteile

Die Nortal AG hat mit KaaS flexible Möglichkeiten, um die Komponenten, die sie für ihre Lösungen benötigt, zu entwickeln und selbst in der Umgebung auszubringen.

- + Schnelle Bereitstellung von Anwendungen in Containern
- + Hochverfügbarkeit auf Anwendungsebene
- + Durch die Kapselung von Applikationen inklusive ihrer Runtime-Umgebung ist es für Entwickler möglich, die Entwicklungs- und Produktionsumgebung identisch zu halten. Das Konzept der Microservices kann sich so voll entfalten.
- + Continuous Delivery (CD) und Continuous Integration (CI)-Ansätze werden so handhabbar.
- + Durch die Zustandslosigkeit der Container kann einfach eine Hochverfügbarkeit und Skalierbarkeit auf Anwendungsebene realisiert werden.
- + Durch Einsparung von Betriebssystem-Lizenzen ergeben sich Kostenvorteile.
- + Durch die „Mandantisierung“ der eigenen Docker-Container-Infrastruktur entgeht der Kunde den Sicherheitsrisiken von Shared-Container-Infrastrukturen.



Über die Nortal AG

Seit über 20 Jahren ist das Motto der Nortal AG "Wir machen Deutschland digital!". Vom Hauptsitz in Berlin und 5 weiteren Niederlassungen in Deutschland aus schaffen die IT- und Beratungsteams maßgeschneiderte digitale Lösungen in den Bereichen Verwaltung, Verbände, Mittelstand und Gesundheit. Dabei reicht das Dienstleistungsspektrum von der Digitalisierungs-, Prozess- und Strategieberatung über Qualitätssicherung bis hin zur Softwareentwicklung und Betriebsunterstützung. www.nortal.com

Branche
IT-Consulting

Beschäftigte
170 Mitarbeiter

Projekt
Kubernetes as a Service