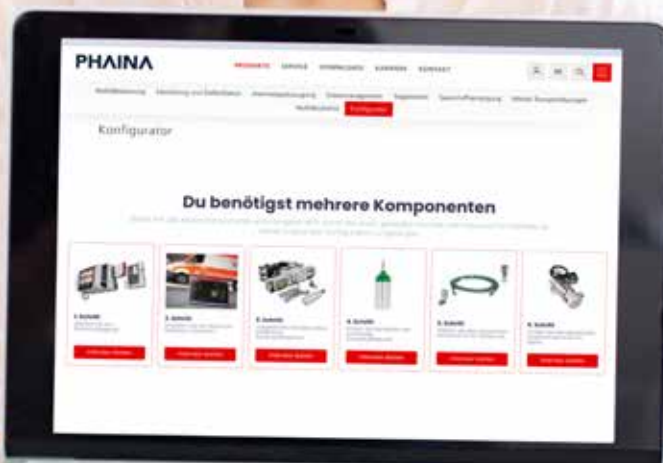


> Weniger Microservices, mehr Kontrolle – Managed Hosting trifft auf smarten Selfservice!

PHAINA



PHAINA: Erfolgreiche E-Commerce Product
Discovery für beratungs-intensive Produkte



Über PHAINA

PHAINA ist ein stark wachsendes Unternehmen, das sich durch innovative Guided-Selling-Lösungen schnell am Markt etabliert hat. Dazu bietet das Unternehmen Assistenzsysteme im Kaufprozess und zwei neuartige Such-Lösungen für die Produktsuche im B2B-E-Commerce: Die erste Variante funktioniert ähnlich wie ein persönliches Beratungsgespräch. Das System stellt den Nutzer*innen gezielte Fragen und führt diese KI-gestützt Schritt für Schritt zum passenden Produkt. Die zweite Lösung ist eine vollständig KI-basierte Version, die es ermöglicht, über natürliche Spracheingabe direkt gezielte Produktvorschläge zu erhalten. Diese intelligente Suchfunktion interpretiert die Anfragen der Nutzer*innen und liefert präzise Produktempfehlungen. Beide Ansätze lassen sich flexibel in die Websites und Online-Shops ihrer Kund*innen integrieren.



Die Herausforderung:

Die Systemlandschaft der PHAINA folgt dem Single-Tenant-Ansatz, so dass die Kund*innen der PHAINA zwar eine gemeinsame Infrastruktur nutzen, jedoch in sich getrennte Umgebungen haben. Bevor sie zum Flying Circus wechselten, nutzte PHAINA die Microservice-Landschaft sowie Database for PostgreSQL von Microsoft Azure mit einem Terraform-Deployment und hatte ihre Dienste als Infrastructure as Code Lösung entworfen. Hierbei stellte sich jedoch bald die Herausforderung einer steigenden Anzahl einzelner Services, was zu erheblicher Komplexität in der Systemlandschaft führte. Eine Microservice-Architektur erfordert die Orchestrierung, Überwachung und Skalierung jedes einzelnen Services, was den Administrationsaufwand im PHAINA-Team kontinuierlich erhöhte.

Gleichzeitig mussten die Abhängigkeiten zwischen den Services präzise gemanagt werden, um Fehlertoleranzen zu gewährleisten und eine konsistente Datenverarbeitung der Suchanfragen sicherzustellen. Durch die Verarbeitung von Anfragen über mehrere Microservices hinweg konnte ein einzelner Ausfall oder eine höhere Latenz in einem Service die gesamte Nutzererfahrung beeinträchtigen. Die Fehlersuche und Problemdiagnose

wurden durch die Vielzahl miteinander verknüpfter Services erschwert, da die Ursache eines Problems oft über mehrere Services verteilt sein konnte. Ein nicht behebbarer Fehlerfall mit mangelnder Unterstützung durch den technischen Support beim alten Anbieter, der sich bis hin zum Endkunden auswirkte, veranlasste PHAINA dazu, die genutzte Infrastruktur sowie die internen Arbeitsabläufe neu zu betrachten. Insgesamt führten die Gesamtheit der Herausforderungen dazu, dass Niclas Köhler, CTO von PHAINA, die aktuelle Strategie überdachte und nach neuen Lösungen suchte, um die PHAINA-Lösungen stabiler und effektiver zu machen.

Die Ausgangslage:

PHAINA kam im Rahmen eines Proof of Concept (PoC) zum Flying Circus, um unsere Dienstleistung im Anwendungsbetrieb und die Qualität unserer technischen Infrastruktur zu testen. Unser PoC-Angebot ermöglicht es neuen Partnern, unsere Leistungen an einem realen Projekt umfassend zu erleben und zu testen. Im Rahmen des PoCs übermittelte PHAINA ihr bestehendes Terraform Deployment an uns. Unsere Fachleute gingen das Deployment Schritt für Schritt durch, um den Bedarf und das neue Deployment-Design zu ermitteln und eine lauffähige Systemlandschaft der



PHAINA Anwendungen zu erstellen. Die Systemlandschaft der PHAINA besteht aus verschiedenen Komponenten, wobei Anwendungs-Container für die APIs, Frontends und das Backend auf Basis von Docker im Single-Tenant-Aufbau eine zentrale Rolle spielen. Bei den Datenbanken haben wir eine PostgreSQL-Datenbank mit Redis kombiniert. PostgreSQL dient als primäre, persistente Datenbank, die strukturierte Daten zuverlässig speichert. Der Redis fungiert als schneller In-Memory-Cache und Message Broker, der häufig genutzte oder temporäre Daten speichert, um Latenzen zu reduzieren und die PostgreSQL-Datenbank zu entlasten. Komplettiert wird die Systemlandschaft mit einem S3-kompatiblen Objekt-Storage, einem NGINX zur SSL-Terminierung, HAProxy zum Load-Balancing und DNS-Services vom Flying Circus, um das Zertifikatshandling zu vereinfachen und die Komplexität, auch durch weniger externe Abhängigkeiten, zu

reduzieren. Final ist noch ein externer E-Mail-Dienst in das Deployment der Systemlandschaft integriert.

Die Lösung:

Das Deployment ist jetzt vom Flying Circus über das Tool Batou auf der eigenen Cloud-Plattform realisiert und bietet eine Produktions- und bei Bedarf Staging-Umgebung für jeden PHAINA-Kunden. Die Anwendungscontainer werden über eine GitHub-Pipeline durch das PHAINA-Team erzeugt und vom Flying Circus mit Batou entgegen genommen. In diesem Prozess haben wir bereits berücksichtigt, dass unterschiedliche Container sowohl für Staging als auch für die Produktionsumgebung bereitgestellt werden können, um zum Beispiel neue Funktionen testen zu können oder besseres Debugging zu ermöglichen. Im Deployment werden diese dann automatisiert mit wichtigen Konfigurationen, kundenspezifischen Merkmalen und Umgebungsvariab-

len versehen, sowohl mit Mounts (z. B. für Bild- und Mediadaten) als auch mit String-Variablen. Niclas Köhler und sein Team sind selbstständig in der Lage, über das Deployment neue Kunden und Infrastruktur-Ressourcen bedarfsgerecht auf der Flying Circus Cloud-Plattform einfach zu provisionieren.

Phainas wahl fiel auf die Service-Level-Stufe Managed beim Flying Circus, was erfahrenen Entwicklerteams wie PHAINA ein hohes Maß an Selbstmanagement mit einem fachkundigen (lebenden ;-) Co-Piloten bietet. Wir unterstützen PHAINA bei der Umsetzung neuer Ideen und sorgen dafür, dass diese ins Batou-Deployment überführt werden, das PHAINA im Self-Management für ihre Kunden nutzen kann. Unser Anwendungsbetrieb beim Flying Circus bietet verschiedene SLA-Stufen an, die eine flexible Auswahl für jeden Projektbedarf bieten. In Managed-Projekten kann die Reaktionszeit auf Wunsch auf bis zu 15 Minuten verkürzt werden. Unsere pauschal berechneten SLA-Stufen bieten Planungssicherheit für das Budget und ermöglichen eine klare und transparente Grundlage der Zusammenarbeit. Beide Sei-

„Dank Flying Circus konnten wir den Return on Investment (ROI) unserer Single-Tenant-Lösungen um 15% senken und haben gleichzeitig Zugang zu einem deutlich verbesserten Support für den Betrieb der Anwendungen erhalten.“

Marcel Rösner, CEO PHAINA

ten profitieren von Kostenkontrolle, finanzieller Vorhersehbarkeit, Qualität und Effizienz durch diesen Ansatz.

Das Ergebnis:

Durch den Wechsel zum Flying Circus konnte PHAINA nicht nur ihre Betriebskosten deutlich reduzieren und von einem persönlicheren Service profitieren, sondern auch ihren Return on Investment (ROI) ihrer Lösungen verbessern. Als Partner bietet der Flying Circus eine deutsche Cloud-Plattform, die nach ISO 27001

le Releasezyklen, ein hohes Grad an Selbstmanagement sowie eine kontinuierliche Weiterentwicklung ihrer Softwarelösungen möglich ist.

„Ich könnte zwar zu Infrastrukturdienstleistern gehen, die auf Masse skalieren und somit günstigere Angebote für CPU, RAM und Festplattenplatz bieten als der Flying Circus. Doch das war nicht der Hauptgrund dafür, dass ich mich für eine Zusammenarbeit mit dem Flying Circus entschieden habe. Der eigentliche Vor-

rem Unternehmen in einem anderen Hosting-Konstrukt aufwiegen müsste. Betrachtet man das auf der kaufmännischen Seite, rechnet sich der Service-Preis beim Flying Circus allemal.“ so Niclas Köhler, CTO von PHAINA.

Ausblick:

Wir vom Flying Circus freuen uns schon auf das nächste Projekt mit PHAINA. Denn im Rahmen unserer Bemühungen, unseren Kunden eine sichere und vertrauenswürdige Umgebung für ihre Anwendungen bereitzustellen, arbeiten wir aktuell an der Implementierung datenschutzkonformer Features für Large Language Models (LLMs) auf unserer Flying Circus Plattform. Unser Ziel ist es, sicherzustellen, dass unsere Kunden die Vorteile von LLMs nutzen können, ohne dabei Kompromisse in Bezug auf Datenschutz und Sicherheit eingehen zu müssen.

„Eure Stärke im Bereich digital souveräner Cloud-Infrastrukturen und IT-Sicherheit hat es uns ermöglicht, auch anspruchsvolle Mittelstandskunden zu gewinnen – ein Erfolgsfaktor, den wir unserer partnerschaftlichen Zusammenarbeit verdanken.“

Dominik Witt, CMO PHAINA

zertifiziert ist und somit ein hohes Maß an IT-Sicherheit und Stabilität bietet. PHAINA profitiert von einer datenschutzkonformen Infrastructure as Code Lösung, wodurch schnell-

teil besteht darin, dass ihr mir durch eure Unterstützung und die Übernahme der Betriebsverantwortung so viel Freiräume schafft, dass ich es eigentlich mit eigener Manpower in unse-

Haben Sie Fragen oder möchten Sie Ihr Projekt mit einem Experten besprechen?
Wir helfen gerne weiter unter 0345 219 401-11

Flying Circus Internet Operations GmbH
Leipziger Str. 70/71
06108 Halle (Saale)
Deutschland

Kontakt
mail: mail@flyingcircus.io
fon: +49 345 219 401 0
fax: +49 345 219 401 28

flyingcircus.io