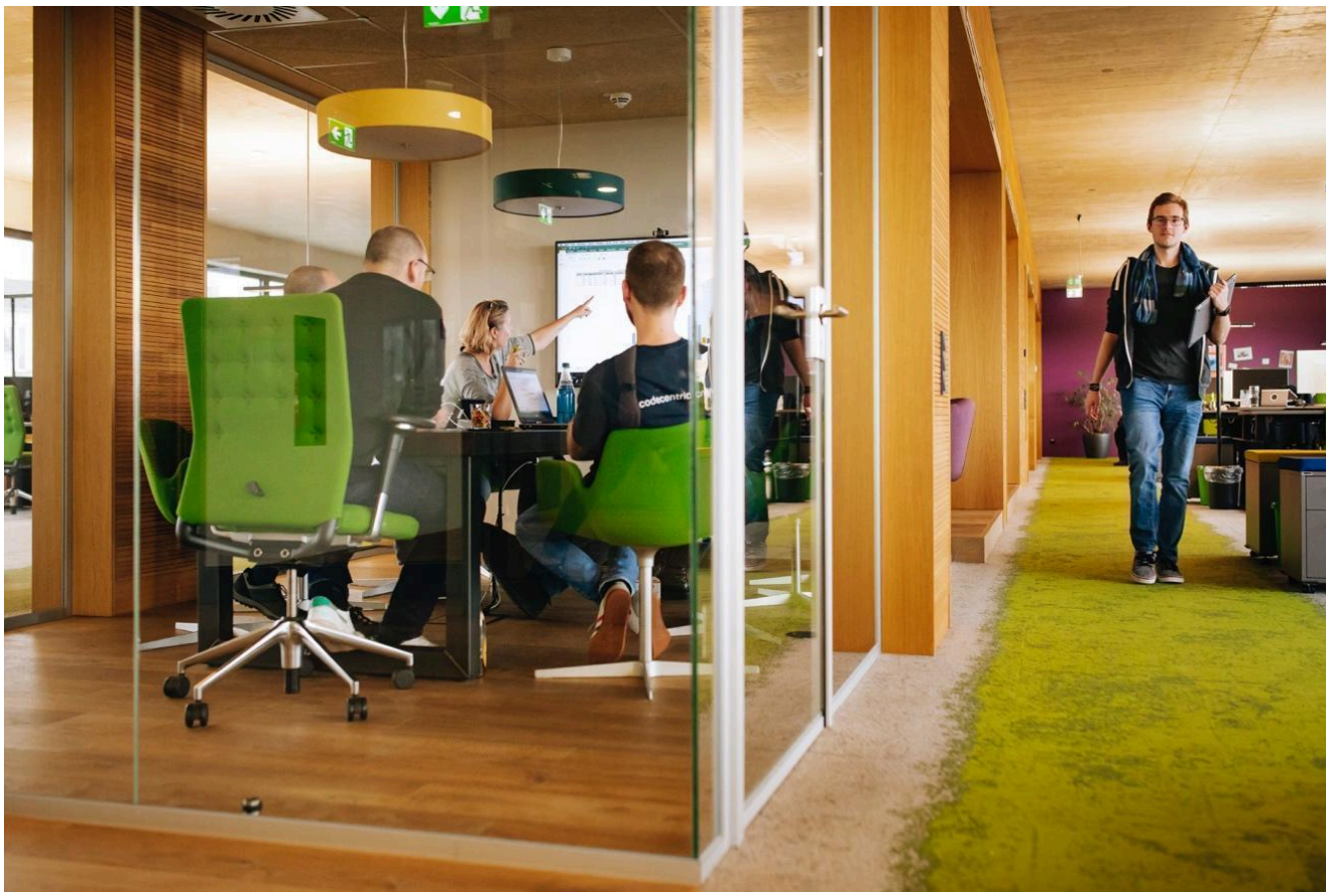
codecentric



Success Story

Effiziente Softwareentwicklung als Wettbewerbsvorteil: Die DevOps-Transformation der R+V

Über das Unternehmen

Die R+V Versicherung ist eine der führenden Versicherungsgesellschaften Deutschlands und eine führende Kraft im Versicherungsmarkt. Das Portfolio der R+V umfasst alle gängigen Versicherungen für Privat- und Firmenkunden. Der genossenschaftliche Versicherer ist ein vertrauenswürdiger Partner für fast 9 Millionen Kunden.

Die Ergebnisse auf einen Blick

- **Weniger Komplexität, höhere Stabilität**: Vereinheitlichte Entwicklungs- und Betriebsprozesse auf einer zentralen Plattform
- **Zukunftssichere Skalierbarkeit**: Cloud-native Infrastruktur für wachsende Anforderungen und schnellere Bereitstellung
- **Schneller entwickeln – sicher bleiben**: Automatisierte Prozesse bei gleichzeitiger Einhaltung regulatorischer Vorgaben
- **Stärkere Teams, schnellere Ergebnisse**: Effiziente Zusammenarbeit durch agile Arbeitsweisen und wiederverwendbare Standards

Ausgangssituation

Die R+V Versicherung stand vor der Herausforderung, eine stark fragmentierte und individuell angepasste Tool-Landschaft zu konsolidieren. Die bestehende Infrastruktur, bestehend aus Anwendungen wie GitHub Enterprise, SVN, Azure DevOps und Jenkins, führte zu hohem Wartungsaufwand und einer eingeschränkten Zuverlässigkeit, was sich negativ auf die Entwicklungsgeschwindigkeit auswirkte. Gleichzeitig sollten regulatorische Vorgaben eingehalten und die Geschwindigkeit der Softwareentwicklung gesteigert werden.

Ein weiteres Ziel war die Einführung von Azure als Public-Cloud-Plattform und die Migration von Kubernetes-Workloads von einer On-Premises-Lösung (Rancher) auf Azure Kubernetes Service (AKS). Die R+V hatte bereits eine GitLab Ultimate-Lizenz erworben, um die DevOps-Prozesse zu vereinheitlichen und die Entwickler durch Automatisierung und Compliance-Management zu entlasten. Was noch fehlte, waren die tatsächliche Vereinheitlichung der DevOps-Prozesse

und die Entlastung der Entwickler durch Automatisierung und Compliance-Management.

Lösung

Zusammenarbeit im virtuellen Team

Ein interdisziplinäres Team, bestehend aus 15 Mitgliedern (darunter drei Experten von codecentric), wurde gebildet, um die Kompetenzen zu bündeln. Das Team arbeitete nach SAFe (Scaled Agile Framework) und war für die Architekturentscheidungen, die Planung und die Umsetzung verantwortlich.

Einführung von GitLab als zentrale DevOps-Plattform

Im Laufe des seit 2023 laufenden Projekts wurde die bestehende Tool-Landschaft durch GitLab als Universallösung ersetzt, um eine einheitliche und integrierte Plattform für die gesamte Developer Journey zu schaffen. Dies beinhaltete die Ablösung von Tools wie Jenkins und Spinnaker sowie die Integration von Sicherheits- und Governance-Funktionen. Dabei unterstützte das codecentric-Team bei der Analyse, welche Umsysteme abzulösen sind, welche Anforderungen existieren und welche dieser Anforderungen durch GitLab erfüllt werden können.

Migration auf Azure Kubernetes Service (AKS)

In Zusammenarbeit mit dem ART-Platform-Team der R+V hat codecentric bei der Migrationsplanung sowie der Testung für den Umstieg von GitHub auf GitLab unterstützt. Erste Workloads (GitLab-Runner, Renovate) sind mit Unterstützung von codecentric auf AKS migriert worden. Die Einführung von HashiCorp Vault zur sicheren Verwaltung von Secrets und die Nutzung von Terraform sowie Helm für die Infrastrukturautomatisierung wurde von codecentric begleitet. Dies sorgte für größtmögliche Sicherheit im Secrets Management sowie hohe Geschwindigkeit in der Produktentwicklung bei gleichbleibenden Standards.

Automatisierung und Compliance

Ein besonderer Fokus lag auf der Automatisierung von Prozessen und der Einhaltung regulatorischer Vorgaben. Dadurch konnten die Entwicklerteams entlastet und die Effizienz der Entwicklungsprozesse gesteigert werden.

codecentric konnte außerdem einen auf Spinnaker basierenden Deployment-Prozess durch den Einsatz des *GitLab-Agent for Kubernetes* ersetzen, der nun deutlich besser in den Entwicklungsprozess integriert ist. Das Deployment der GitLab-Agents erfolgte ebenfalls mit Terraform und Helm. Auch der Onboarding-Prozess für das Deployment der Projekte nach K8s wurde für die R+V Versicherungen durch codecentric konzeptioniert und umgesetzt. Nutzende profitieren hierdurch von einem vereinfachten Zugang zu Kubernetes aus GitLab heraus.

Darüber hinaus gehörte die Einführung und Nutzung von GitLabs CI/CD-Components zum Umfang des Projektes. Diese sind bausteinartige Pipeline-Definitionen, die der jeweilige R+V-Entwickler im eigenen Projekt inkludieren und die Komplexität kapseln kann. Die CI/CD-Components wurden zum Teil aus einem OpenSource-Framework (to be continuous) übernommen und zum Teil im Rahmen einer Inner-Source-Community gebaut und gepflegt. Dadurch haben die Entwickler-Teams die Möglichkeit, ihr Feedback und ihre Ideen und Wünsche mit in die Komponenten einfließen zu lassen.

Ergebnis

Durch die Einführung einer zentralen DevOps-Plattform und die konsequente Modernisierung der Infrastruktur konnte die R+V Versicherung ihre Softwareentwicklung nachhaltig transformieren. Prozesse wurden vereinheitlicht, Komplexität reduziert und gleichzeitig die Grundlage für eine skalierbare, sichere und zukunftsfähige Entwicklungsorganisation geschaffen. Zu Ende des Projekts wurden folgende Ergebnisse erzielt:

- **Konsolidierung der Tool-Landschaft**: GitLab wurde erfolgreich als zentrale DevOps-Plattform eingeführt, wodurch der Wartungsaufwand reduziert und die Zuverlässigkeit erhöht wurde.
- **Effizientere Entwicklungsprozesse**: Durch die Automatisierung und die Einführung von Best Practices konnten die Entwicklerteams entlastet und die Geschwindigkeit der Softwareentwicklung gesteigert werden.
- **Erfolgreiche Migration auf AKS**: Die Migration auf Azure Kubernetes Service ermöglichte eine skalierbare und zukunftssichere Infrastruktur.
- **Gestärkte Zusammenarbeit**: Das virtuelle Team förderte den Wissensaustausch und die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Stakeholdern.

Insgesamt verfügt die R+V heute über eine leistungsfähige und compliant ausgerichtete Entwicklungsplattform, die sowohl den regulatorischen Anforderungen des Versicherungsumfelds als auch den Erwartungen moderner Entwicklerteams gerecht wird. Damit ist die R+V optimal aufgestellt, um neue digitale Services schneller, sicherer und effizienter bereitzustellen.

Zitate

„Dank codecentric konnten wir unsere fragmentierte Tool-Landschaft konsolidieren und GitLab als zentrale DevOps-Plattform etablieren. Das hat unsere Zuverlässigkeit gesteigert und den Wartungsaufwand massiv reduziert."

„Die Experten von codecentric haben uns nicht nur technologisch, sondern auch im Aufbau unseres agilen, interdisziplinären Teams unterstützt. Compliance und Automatisierung gehen jetzt Hand in Hand."

— **Jens Hoja**, People Lead im ART DevSecOps Enabler, R+V Allgemeine Versicherung AG