



Verteiltes Entwicklerteam. Geballtes IT-Wissen. Vereinte Business-Erfahrung.

Success Story Aareal ANTS Cockpit

Aufgabe

- ⊕ Entwickeln eines Self-Service-Tools, mit dem sich Microservices konfigurieren und auf einer Plattform deployen lassen, die aus mehreren Kubernetes-Clustern besteht.
- ⊕ Das Tool sollte eine intuitive User Experience bieten, so dass Anwendungen ohne umfangreiches Kubernetes-Know-how verwaltet werden können.
- ⊕ Bei der Entwicklung der Software galt es, die strengen Regularien des Bankensektors einzuhalten (Audit-Log, Genehmigungs-Workflow und strikte Autorisierungsregeln).

Herausforderungen

- ⊕ 12 Wochen Zeit, die komplette Lösung zu entwickeln.
- ⊕ Das Team war für den gesamten Produkt-Lieferprozess verantwortlich: Planung, Anforderungen, Implementierung, Qualitätssicherung und Betrieb.
- ⊕ Aufgrund früherer Erfahrungen mit verteilten und Nearshoring-Teams äußerte der Kunde Bedenken, dass das Team nicht imstande sein würde, effektiv zu kommunizieren, zusammenzuarbeiten und jederzeit einen hohen Qualitätsstandard einzuhalten.

Vorgehen

- ⊕ Effektive Zusammenarbeit dank moderner Kommunikationswerkzeuge sowie 25 % Vor-Ort-Arbeitszeit.
- ⊕ Product-Discovery-Techniken, wie Design Thinking, Lean UX, Impact und User Story Mapping halfen, klare Geschäftsziele zu formulieren, das Augenmerk auf die Bedürfnisse des Endbenutzers zu legen und in kurzer Zeit mehrere Lösungsideen zu validieren.
- ⊕ Continuous-Delivery-Methoden minimierten die Zeitspanne zwischen Idee und Produktion sowie die Dauer der Feedbackschleifen.

Ergebnisse

- ⊕ Die Anwendung wurde termingerecht geliefert und erfüllte die Erwartungen des Kunden in vollem Maße.
- ⊕ Durch das verteilte Team konnte der Kunde den gesamten Talentpool von codecentric nutzen und – im Vergleich zu einer vollständigen Vor-Ort-Entwicklung – Kosten sparen.
- ⊕ Das Projekt überzeugte die Aareal Bank davon, dass verteilte Teams genauso effektiv arbeiten können wie Teams am selben Ort und dabei exzellente Ergebnisse erzielen.



Die Aareal Bank AG ist ein führender Anbieter von Finanzierungs­lösungen und -dienstleistungen. Im Geschäftssegment „Strukturierte Immobilienfinanzierungen“ begleitet die Aareal-Bank-Gruppe nationale und internationale Kunden bei ihren Immobilienprojekten auf drei Kontinenten. Ende 2016 begann die Aareal Bank mit der Entwicklung einer neuen, hochskalierbaren ANTS-Plattform (Aareal New Technology Stack). Die Plattform bestand aus mehreren Kubernetes-Clustern sowie Managed Services wie Elasticsearch, Kafka, RDBMS u. v. m. Die Continuous Delivery Pipeline ermöglichte es jedem Team, seine Anwendungen und Delivery-Artefakte kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu testen.

Ausgangssituation

Die Aareal Bank wollte allen Entwicklungsteams, die die neue ANTS-Plattform nutzten, die Möglichkeit bieten, bequem ihre Microservices-Anwendungen zu konfigurieren und auf der Plattform zu deployen (d. h. in verschiedenen Kubernetes-Umgebungen zur Entwicklung, zum Testen und zur Produktion). Es wurde beschlossen, ein Self-Service-Tool mit einer intuitiven Nutzererfahrung zu erstellen, das die Teams dazu befähigen sollte, ihre Anwendungen ohne umfangreiches Kubernetes-Know-how zu verwalten. Um die strengen Bankenregularien einzuhalten, sollte die neue Software mit einem Audit-Protokoll, einem Versionsüberprüfungs-Workflow und strikten Autorisierungsregeln ausgestattet sein.

Das Projekt hatte einen engen Zeitplan von 12 Wochen. Das Team war verantwortlich für den gesamten Produkt-Lieferprozess inkl. Product Discovery (einschl. Anforderungsmanagement), Projektplanung, Implementierung, Qualitätssicherung und Betrieb. Die ANTS-Plattform erforderte Fachkenntnisse im modernen Microservices-Stack, der neben Spring Boot/Spring Cloud (Backend) auch Angular (Frontend) und Kubernetes (Laufzeit) umfasste. Grundlage für die Zusammenarbeit mit der codecentric AG war, dass die Aareal Bank von dem Fachwissen der codecentric-Experten im Bereich moderner Software-Entwicklungstechniken und -tools sowie vom hohen Qualitätsstandard der codecentric AG überzeugt war. Es wurde beschlossen, ein gemischtes Team zusammenzustellen, das aus einem Product Owner der Aareal Bank sowie einem Proxy Product Owner und fünf Entwicklern von codecentric bestand.

Aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung mit leistungsstarken verteilten Teams bot die codecentric AG der Aareal Bank daher an, auf ihren unternehmensweiten Talentpool zuzugreifen. Dies hatte den Vorteil, dass das Projekt innerhalb kürzester Zeit und außerdem mit einem erfahrenen, bereits gut funktionierenden Team an den Start



gehen konnte. Im Vergleich zu einem Team, das komplett vor Ort arbeitet, ließen sich auf diese Weise außerdem Kosten sparen.

Hinweis: codecentric-Mitarbeiter in Bosnien-Herzegowina und Serbien arbeiten unter den gleichen Bedingungen wie Mitarbeiter in Deutschland, einschließlich des 4+1-Modells (20 % der Arbeitszeit stehen für persönliche Entwicklung und Projekte zur Verfügung), aktiver Teilnahme an nationalen und internationalen Konferenzen, internationalen codecentric-Events etc.

Aufgrund seiner vorherigen, nicht immer positiven Erfahrungen mit verteilten und Nearshoring-Teams äußerte der Kunde Zweifel, ob

- im verteilten Team eine effektive Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen dem Kunden und den codecentric-Mitarbeitern möglich wäre – und das ohne erheblichen organisatorischen Mehraufwand.
- in Anbetracht des engen Zeitplans qualitativ hochwertige Ergebnisse geliefert werden könnten.
- ein effizienter Wissenstransfer zwischen den codecentric- und den internen Teammitgliedern erfolgen würde.

Lösung

Nachdem die Aareal Bank diese Bedenken mit der codecentric AG besprochen hatte, entschied sie sich dennoch, dieses Modell zu testen und das Projekt als Fallstudie für zukünftige Projekte mit verteilten Teams zu nutzen. Um einen effizienten Projektstart zu gewährleisten, verbrachten alle Teammitglieder die ersten drei Projektwochen in Wiesbaden. Auf diese Weise konnte sich das gesamte Team direkt mit dem Kunden und den Endnutzern austauschen und an den Product-Discovery- und Planungswshops teilnehmen. Außerdem entstand durch die Zusammenarbeit und das Miteinander vor Ort ein ausgeprägter Teamgeist, den sich das Team auch in der Remote-Phase bewahrte.

Nach den ersten drei Wochen war der Proxy Product Owner von codecentric wöchentlich beim Kunden vor Ort, während der Rest des Teams remote arbeitete. Die Tatsache, dass der Proxy-PO sich in Vollzeit dem Projekt widmen konnte, führte dazu, dass weitere Schritte zur Product Discovery unternommen werden konnten, u. a. durch direkte Kommunikation mit den Endnutzern vor Ort.

Moderne Kommunikationssoftware (Video- und Audiokonferenzen, Screen Sharing sowie virtuelle Whiteboards) erwiesen sich dabei als sehr effiziente Kommunikationskanäle, die die Kommunikationsbarrieren fast vollständig beseitigten. So stand die Zusammenarbeit der eines Teams, das am selben Ort wirkt, in nichts nach. Weitere Faktoren, die eine reibungslose Kommunikation ermöglichten, waren zum einen die Tatsache, dass sich alle Teammitglieder in derselben Zeitzone befanden, zum anderen die hohe kulturelle Kompatibilität der Teammitglieder aller Standorte.



Ergebnis

Da das Team nicht nur für die Implementierung des Produkts verantwortlich war, sondern auch für das Anforderungsmanagement und die Projektplanung, verwendete es moderne Product-Discovery-Techniken wie:

- Design Thinking, Lean UX und Personas, um den Endnutzer und seine Bedürfnisse in den Mittelpunkt des Projekts zu stellen sowie mehrere Lösungsideen innerhalb kurzer Zeit zu generieren und zu validieren
- Impact Mapping, um die Stakeholder in die Lage zu versetzen, klare Geschäftsziele festzulegen und die Produktvision/-strategie zu kommunizieren
- User Story Mapping, um die Projektplanung und -transparenz zu verbessern und die Gesamtvision nicht aus den Augen zu verlieren

Das Team nutzte aktiv Test-Driven Development und Code-Reviews, um qualitativ hochwertige Lieferstandards zu gewährleisten. Continuous-Delivery-Praktiken ermöglichten ein schnelles Prototyping und Validieren neuer Ideen und halfen, die Zeit zwischen Idee und Produktion sowie die Dauer von Feedback-Phasen zu minimieren. Ein wesentlicher Teil des Projekts bestand im Wissenstransfer moderner Entwicklungsmethoden und -technologien an das Entwicklungsteam von Aareal, so dass dieses die ANTS-Cockpit-Anwendung nach Projektende selbständig weiterentwickeln konnte.

Dass die ANTS-Cockpit-Anwendung erfolgreich termingerecht geliefert wurde und alle Erwartungen des Kunden erfüllte, überzeugte die Aareal Bank davon, dass verteilte Teams durchaus in der Lage sind, hervorragende Ergebnisse zu erzielen, effizient zusammenzuarbeiten und qualitativ hochwertige Produkte zu liefern.



Fritz Gerhard,
VP Nearshore Software Development
fritz.gerhard@codecentric.de



Slawa Giterman,
Product Owner, Scrum Master
Karlsruhe, Germany
slawa.giterman@codecentric.de

„Mit dem Projektverlauf und den gelieferten Ergebnissen sind wir sehr zufrieden. Aus meiner Sicht waren die wesentlichen Erfolgsfaktoren hierfür die hohe Qualität der codecentric-Mitarbeiter, die Schnelligkeit mit der notwendige Entscheidungen getroffen werden konnten und der Team Spirit trotz des verteilten Arbeitens. Parallel konnten wir ein internes Team bilden, das den Betrieb und die Weiterentwicklung des Produktes nach Projektende problemlos übernehmen konnte.“

Volker Höhler, Teamleiter Anwendungsentwicklung, Aareal Bank AG