

# entwickler

www.entwickler-magazin.de

magazin

Mai/Juni 3.2018

# Automation Now!

IT-Automatisierung mit Infrastructure as Code

Sonderdruck für die  
Finanz Informatik Solutions Plus

finanz **informatik**  
solutions plus

**Cloud AWS**  
Die Automatisierung  
der Cloud

**Chef**  
Hybride Infra-  
strukturen im Griff

Go

Testen und Benchmarks

IoT

Hausautomation? Na LOGO!



©vakiav/Shutterstock.com

## Prozessmodellierung mit Scrum

# Scrum ganz praktisch

Die S-Kreditpartner GmbH entschied sich zur Entwicklung und Einführung einer individuellen Softwarelösung für das Kreditgeschäft für Scrum als Vorgehensmodell. Dieser Anwenderbericht gibt Einblick in die Prozessmodellierung.

von Mike Düsekow und Klaus Ritter

Im Zuge der Einführung einer individuellen Software für das Kreditgeschäft der S-Kreditpartner GmbH (SKP) hat die SKP zusammen mit der auf Softwareentwicklung in der Finanzwirtschaft spezialisierten Finanz Informatik Solutions Plus die gesamte Prozesslandschaft für die Bearbeitung von bestehenden Krediten (Bestandsgeschäft) analysiert und neu modelliert. Ziel des Projekts war es, die bestehenden und mit anderer Technologie umgesetzten Geschäftsprozesse abzulösen und moderne, weitestgehend automatisierte Prozesse der sogenannten Dunkelverarbeitung zu implementieren. Dunkelverarbeitung meint dabei Prozesse, die für den Anwender weder sichtbar sind noch manuelle Eingriffe benötigen. Die neue Anwendung musste darauf ausgelegt werden, dass die verschiedenen Frontends für die Sparkassenberater, die Mitarbeiter für die telefonische Auftragsannahme im Kundenservice sowie die Bearbeitung von schriftlichen Aufträgen in einem einheitlichen Prozess münden sollten.

## Enge Zusammenarbeit mit den Fachbereichen

Insbesondere die Fachbereiche der SKP stellten hinsichtlich der Gestaltung neuer Angebote hohe Anforderungen

an die Flexibilität der neuen Prozesse. Zudem sollten die im Massenkreditgeschäft eingehenden Anträge weitgehend automatisiert bearbeitet werden. Die Anwendung sollte über moderne Vertriebs-Frontends für Sparkassen und Endkunden verfügen und Softwarekomponenten für die Beantragung und Antragsnachbearbeitung enthalten.

Die Finanz Informatik Solutions Plus übernahm die Verantwortung für die technische Umsetzung dieses anspruchsvollen Softwareentwicklungsprojekts. Das Umsetzungskonzept sah dabei vor, eine Prozessmodellierung auf Basis der Business Process Suite „Camunda BPM“ zu realisieren. Dieser Ansatz versprach weitgehende Flexibilität zur Berücksichtigung von aktuellen und zukünftigen Anforderungen aus den Fachabteilungen. Die BPM-Plattform für die Modellierung von Arbeitsabläufen und Entscheidungsprozessen ist darauf ausgelegt, Fachanwender und Softwareentwickler zusammenzubringen. Das Business-Process-Model-and-Notation-Prozessmodell (BPMN) ist fachlich verständlich und gleichzeitig technisch genug, dass es im Quellcode verwendet werden kann.

Da in dem Projekt und auch darüber hinaus Fachbereiche und Softwareingenieure eng zusammenarbeiten sollten, empfahlen die Softwareexperten Scrum als

Vorgehensmodell. Die zukünftigen Nutzer konnten auf diese Weise im laufenden Projekt unmittelbar Feedback zu einzelnen Zwischenergebnissen geben. Unliebsame Überraschungen im Abnahmetest blieben dadurch aus. Die Umsetzung der gesamten Bestandsprozesse in der Dunkelverarbeitung wurde dabei in vier fachliche Cluster gegliedert. Zwei Teams mit jeweils fünf bis sieben Mitarbeitern des Kreditspezialisten und des IT-Dienstleisters haben die jeweiligen Projektpakete Zug um Zug bearbeitet. Dazu gehörten auch sechs dem Projekt fest zugewiesene Mitarbeiter aus den Fachbereichen von S-Kreditpartner. Weitere fachliche Spezialisten wurden situativ hinzugezogen.

### Umsetzung mit leistungsfähiger Process Engine

Die Umsetzung mit der Process Engine Camunda BPM brachte die erwarteten Vorteile. Die fachlichen Prozesse wurden in der international genormten BPMN modelliert und damit anschließend auf einfache Weise in die Engine übertragen. Die modellierten Abläufe waren damit sofort lauffähig, sodass Ergebnisse zügig präsentiert werden konnten. Bei der Modellierung mussten in der Process Engine die einzelnen Arbeits-

schritte umgesetzt werden. Wie der Kasten „Beispiel: Prozessmodellierung in Camunda BPM“ genauer illustriert, erfolgte dies über die Eingabemaske für die Benutzer in einem Usertask wie „Unterlagen zur Adressänderung prüfen“ beziehungsweise über den Aufruf von Backend-Funktionen in einem Servicetask, zum Beispiel „Änderungen im System speichern“. Die Kundenkommunikation findet in Send-Tasks statt, beispielsweise „Bestätigungsschreiben an Kunden senden“. Um fachliche Entscheidungen zu treffen, die auf Regelwerken basieren, haben die Entwickler die Decision Model and Notation (DMN) genutzt. BPMN und DMN bildeten dabei die gemeinsame Sprache, die sowohl fachlich als auch technisch präzise genug war, um die Abläufe und Regeln für alle Beteiligten zu beschreiben.

Das Agieren auf Augenhöhe zwischen den Mitarbeitern des Kreditspezialisten und den Softwareentwicklern des IT-Dienstleisters war ein wesentlicher Erfolgsfaktor im Projekt. Die Zusammenarbeit war sehr offen und konstruktiv. Die seitens S-Kreditpartner formulierten Ziele einer Funktion hat das Entwicklungsteam technisch so umgesetzt, wie es ihm am geeignetsten erschien.

### Beispiel: Prozessmodellierung in Camunda BPM

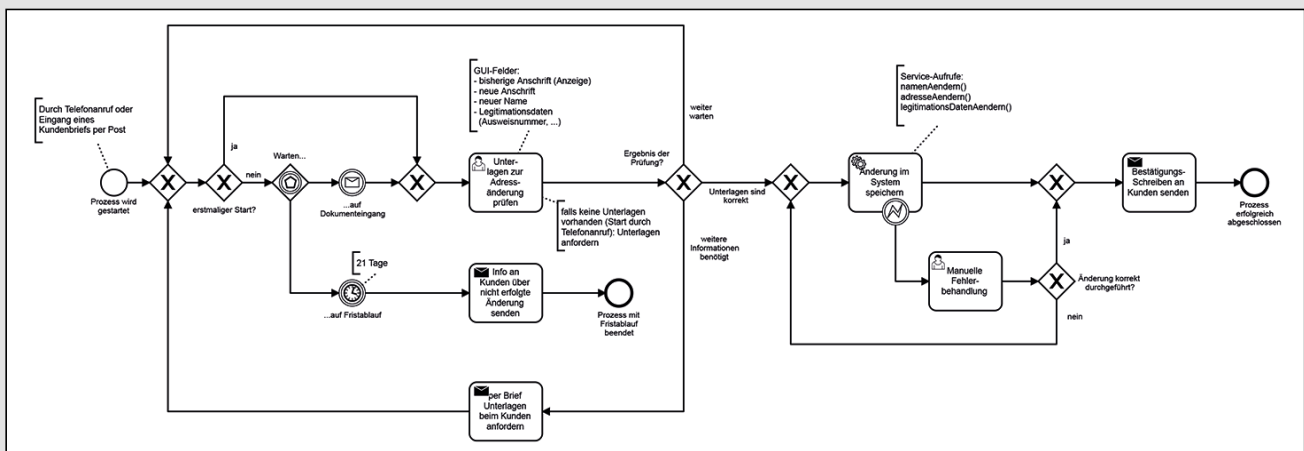


Abb. 1: Fiktives Prozessbeispiel

Der Prozess zeigt beispielhaft und vereinfacht den Workflow einer Adress- oder Namensänderung auf Wunsch des Endkunden (z. B. aufgrund von Umzug oder Heirat). Die so beschriebenen Pfade durch den Prozess waren im Projekt Basis für die Formulierung der User Stories. Die Pfade sind:

- Der Prozess wird durch einen Telefonanruf des Kunden gestartet. Ein Bearbeiter bittet den Kunden um die benötigten Unterlagen.
- Der Prozess kann auch durch Eingang eines Briefs (oder einer E-Mail) des Kunden gestartet werden. Der Bearbeiter prüft die Unterlagen und fordert ggf. Unterlagen nach.
- Wenn noch Unterlagen angefordert wurden, wartet der Prozess auf eine Reaktion des Kunden. Diese wird dann erneut geprüft.

- Reagiert der Kunde binnen 21 Tagen nicht, erhält der Kunde eine Information per Post und der Prozess ist abgeschlossen.
- Sind alle Angaben korrekt, führt der Prozess die Änderungen im System durch und sendet dem Kunden eine Bestätigung.
- Im Fehlerfall ist ein manueller Eingriff möglich.

In dieser Vereinfachung wurden Pfade ausgelassen, z. B. zur ein- oder mehrmaligen Erinnerung des Kunden an die Einreichung von Unterlagen anstelle eines Abbruchs. Die realisierten Prozesse beinhalten durchschnittlich zehn Send-Tasks, zehn Servicetasks und zwei Usertasks.

## Das Agieren auf Augenhöhe zwischen den Mitarbeitern des Kreditspezialisten und den Softwareentwicklern des IT-Dienstleisters war ein wesentlicher Erfolgsfaktor im Projekt.

Im Review wurden die Umsetzung erläutert und Anpassungsnotwendigkeiten identifiziert. Der Vorteil dieses Vorgehens: Oft reichte eine mündliche Formulierung der Zielsetzung einer Maske aus, damit die Entwickler eine passende Lösung gestalten konnten. Die Fachbereiche mussten kaum Zeit in langwierige schriftliche Ausarbeitungen investieren. Vielmehr wurden beispielweise GUI-Entwürfe anhand eines Prototyps abgestimmt. Im Rahmen der Fertigstellung der User Story wurde der tatsächlich umgesetzte Stand schließlich konform zu ISO 27001 und BAIT dokumentiert.

### Scrum verinnerlicht

Scrum hat sich im Projektverlauf als das geeignete Vorgehensmodell erwiesen. Sowohl die Mitarbeiter des Kreditspezialisten als auch die Entwickler haben Scrum verinnerlicht. Damit konnte auf streng hierarchische Strukturen verzichtet werden. Durch die effiziente Kommunikation im Team war eine verteilte Entwicklung in Berlin und Frankfurt möglich. Nach jedem der dreiwöchigen Sprints traf sich das gesamte Team an einem Ort zu Sprint Review und Sprint Planning. Schnelle Entscheidungen von den Kompetenzträgern und eine intensive Kommunikation unter den Projektbeteiligten haben es ermöglicht, dass auch kurzfristig bekannt gewordene Anpassungen ohne große Verwerfungen umgesetzt werden konnten. So konnten im laufenden Projekt neue gesetzliche Anforderungen hinsichtlich der Inkassoprozesse, der neuen EU-Datenschutz-Grundverordnung und der Erfassungspflicht der Steuer-ID in das Projekt aufgenommen und rechtzeitig in Produktion gebracht werden.

Die Reihenfolge der Umsetzung der Prozesse war in der Praxis ganz anders als noch während der Analyse angedacht. Feste Termine für das wöchentliche Product Backlog Refinement förderten den regen Austausch

zwischen allen Projektbeteiligten und ermöglichten die direkte Klärung offener Fragen. Das führte auch mal dazu, dass Code komplett überarbeitet werden musste, weil sich herausstellte, dass die Praxis andere Lösungen erforderte. Auch solche Erkenntnisse wurden als normale Projekterfahrungen akzeptiert und hatten auf keiner Seite einen negativen Beigeschmack. Zur Kultur der Offenheit gehörten auch ein sachlicher und besonnener Umgang mit Abweichungen im erwarteten Verhalten der Software und das übergeordnete gemeinsame Ziel, eine optimale Lösung für die SKP zu entwickeln.

Die gute, offene und vertrauensvolle Zusammenarbeit im interdisziplinären Team war damit neben der Wahl der Process Engine und des passenden Vorgehensmodells der wichtigste Erfolgsfaktor. Dabei haben sich die vom Auftraggeber gewährten kreativen Freiheiten für die Entwickler zum Finden der besten Lösung bewährt. Wichtig war auch, dass das Team über die gesamte Projektlaufzeit von zweieinhalb Jahren zusammenwachsen konnte und sich die Zusammensetzung des Teams kaum geändert hat. Dies und eine offene Kommunikationskultur, durch die alle Beteiligten auch über Teamgrenzen hinaus viel miteinander geredet haben, haben zu dem außergewöhnlich guten Projektergebnis wesentlich beigetragen.



**Mike Düsekow** ist Leiter Kreditprozesse und Auftraggeber im Projekt „Bestandsprozesse“ der S-Kreditpartner GmbH.



**Klaus Ritter** ist Teamleiter und Projektmanager im Scrum-Team des Projekts „Bestandsprozesse“ der Finanz Informatik Solutions Plus GmbH.