Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

School of Engineering

Teilautomatisierung eines Kontrollprozesses

Diplomierende
Taha Jassin Amer
Timm Frey

Dozierende
Richard Bödi
Michael Schwarz

Bei grossen Softwareunternehmen mit individuellen sowie wachsenden Projekt- und Auftragsvolumen wird es immer schwieriger, den Überblick über das richtige Verbuchen von Aufwänden zu bewahren. Ebenfalls wird das verwalten der Tickets respektive Auftragsnummern aufwändiger. Vor allem wird es dann schwierig, wenn verschiedene Punkte beachtet werden müssen wie beispielsweise das Zuweisen von Tickets, welche in verschiedenen Projekten wie auch Projektphasen vorkommen. Des Weiteren gibt es Aufwände, welche einem Auftraggeber nicht verrechnet werden können, da es sich teils um interne Aufwände handelt, welche keine Tickets benötigen. Auch kann es sein, dass die angegeben Tickets nicht mit dem Projekt übereinstimmen oder es Projekte gibt, bei denen kein Ticket verbucht wurde, jedoch eines benötigt hätten.

Das Ziel ist es, eine Teilautomatisierung zu konzipieren, welche zur Kontrolle über das Buchen der Tickets, dienen soll. Somit sollen zukünftig Fehlerquoten reduziert werden und Mitarbeitern die Möglichkeit geben, ihre Buchungen selbst zu korrigieren, sodass diese Fehler zukünftig nicht mehr vorkommen sollen. Dafür müssen bestehende Prozesse angepasst werden.

Die Tickets werden mithilfe eines selbstgeschriebenen Programms kontrolliert und den jeweiligen Mitarbeitern zur Korrektur zugeschickt. Die Aufforderung wird durch ein automatisiertes E-Mail geschehen, sodass der Mitarbeiter nur seine falschen Buchungen zugeschickt bekommt, und nicht wie anhin ein Mail an einen Verteiler. Somit wird der Datenschutz eingehalten, sodass nicht jeder Mitarbeiter die Fehler anderer sieht. Zusätzlich kann man dadurch erreichen, dass man schneller seine Buchungen findet. Es gibt natürlich auch Mitarbeiter, welche keine Fehler im vergangenen Monat gemacht hatten und so keine Zeit mit Filtern einer Excel-Files vergeuden mussten, um zu sehen, ob sie Fehlbuchungen hatten oder nicht.

Während noch vor einem halben Jahr lediglich die Schweizer Aufwände kontrolliert wurden, werden nun auch die Aufwände aus Deutschland und Spanien kontrolliert. Die Teilautomatisierung zeigt, dass sich die Anzahl der falschverbuchten Tickets reduziert hat. Dies trotz Erhöhung der zu kontrollierenden Buchungen.

In dieser Abbildung ist ein Teil eines Skripts zu sehen, welches die eigentliche Kontrolle der Stunden übernimmt. Beginnend mit der Auswertung der Informationen geht das Skript jede Buchung einzeln durch und entscheidet anhand gegebener Bedingungen über die Richtigkeit sowie Vollständgkeit der Buchung. In diesem Durchlauf werden die IDs aller betroffenen Buchungen abgespeichert. Nachdem alle Buchungen kontrolliert worden sind, erstellt das Skript mit den abgespeicherten IDs ein Excel, welche in kommenden Schritten verarbeitet wird. Das Skript besteht beinahe nur aus Funktionen, welche am Ende des Skripts aufgerufen werden.