



## Prozesse in Webapplikation

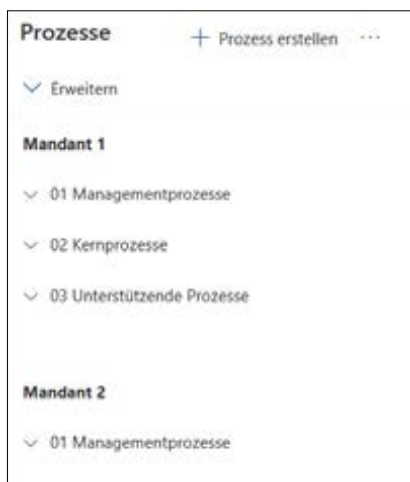


Abb. 1 Prozesshierarchie

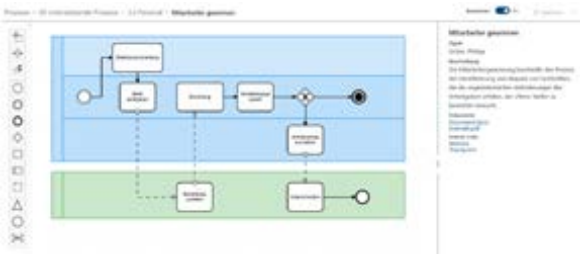


Abb. 2 Prozessdiagramm im Bearbeitungsmodus

Abb. 3 Popup-Fenster für neuer Prozess

### Problemstellung

Die Firma Synprovis GmbH entwickelt und vertreibt die Standardsoftware Improve, welche im Bereich des Qualitätsmanagements eingesetzt wird. Die Kunden der Synprovis GmbH sind mit Hilfe der Software in der Lage, ein firmeninternes Qualitätsmanagement-System aufzubauen und sich für die entsprechenden ISO-Standards zu zertifizieren.

Bei der Softwarelösung handelt es sich um eine Webapplikation, welche bei den einzelnen Kunden auf einem Server installiert wird und von den Anwendern über einen Web-Browser verwendet werden kann.

Mit der Umsetzung dieser Arbeit soll die Applikation mit einem neuen Modul für die Erstellung, die Anzeige und Bearbeitung von Geschäftsprozessen erweitert werden.

### Lösungskonzept

Aus den Anforderungen, welche zu Beginn des Projekts erstellt wurden, ergaben sich verschiedene Arbeitspakete. Dazu gehören die Prozesshierarchie, Navigation durch die Prozesse, Hinterlegen von Metadaten, Nachverfolgbarkeit, Mehrsprachigkeit, Verknüpfungen, Umgang mit mehreren Mandanten, sowie Berechtigungen.

### Realisierung

Das Softwaremodul wurde Backend mit .NET (C#) und Frontend mit React (JavaScript) entwickelt, die Daten wurden in einer Microsoft SQL-Datenbank abgelegt. Der entwickelte Quellcode wurde über Azure DevOps mittels Git-Repositories, Arbeitselemente, Builds und Releases administriert. In der Entwicklungsumgebung Visual Studio wurden die Dateien in der Projektmappe bearbeitet und verwaltet.

### Ergebnisse

Das Softwaremodul Prozesse ist mit der Fertigstellung dieser Arbeit mit vielen Funktionalitäten ausgerüstet. Es konnten alle Muss-Anforderungen erfüllt und ein Grossteil der optionalen Anforderungen umgesetzt werden.

### Ausblick

Damit das Produkt den Kunden ausgeliefert werden kann, müssen noch Erweiterungen am Modul gemacht werden. Diese sind zeitnah geplant.

Prozessgruppen	Berechtigung				
	Ausgeblendet	Lesen	Bearbeiten	Erstellen	Löschen
Entwicklung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Management	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produktion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abb. 4 Berechtigungs matrix