

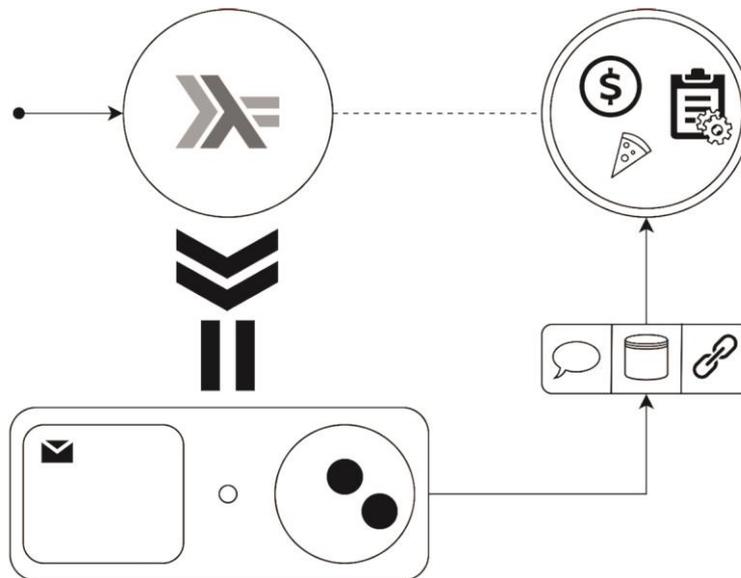
Digital Process Evaluation

Geschäftsprozessmodellierung ist ein zentrales Konzept in der Betriebswirtschaft. Es bildet die Basis für Optimierung und Dokumentierung von Prozessen. Die Integration von Software Engineering und mathematischen Bausteinen in den Modellierungsvorgang öffnet die Tür für die Entwicklung von robusten Formalismen zur Erstellung von Geschäftsprozessmodellen. Verschiedene Formalismen existieren bereits. Sie decken eine weite Bandbreite an Anwendungsbereichen ab. In dieser Arbeit werden BPMN und Petri-Netze, als Repräsentanten dieser Formalismen, detailliert untersucht, mit dem Ziel, einen bereits existierenden, kürzlich entwickelten Formalismus, der auf dem Konzept von endlichen Automaten basiert, zu verbessern. Der Vergleich der Formalismen liefert Erkenntnisse über die Ansätze, durch die die existierende Herangehensweise verbessert werden kann. Verbessert werden das theoretische Modell und die Implementierung der Web-Applikation, in der Form von Code-Erweiterungen. Zusätzlich wird eine besondere Eigenschaft des existierenden Formalismus untersucht, nämlich ein formaler Mechanismus, um Prozesse direkt auszuführen während Benutzer damit interagieren. Diese Arbeit behandelt alle Formalismen mit dem Fokus auf das Technische, durch Analysen ihrer Ausdrucksstärke und Verwendung von funktionaler Programmierung, konkret PureScript, um die Elemente in Code zu erfassen.



Diplomand
Aron Max Erben

Dozent
Dandolo Flumini



Untersuchung und Analyse von Geschäftsprozess-Formalismen resultieren in der Verbesserung einer existierenden Herangehensweise, angetrieben mit reiner funktionaler Programmierung