

# ERP PROCESS TOOLS

## zur Erhebung und Visualisierung von Prozessen

Der Einsatz von Enterprise Resource Planning (ERP) Systemen hat sich in Organisationen seit geraumer Zeit etabliert (Mahmood et al., 2019). Diese Systeme und deren Prozesse stellen die Basis der Geschäftstätigkeit dar (Abd Elmonem et al., 2016). Sobald ein ERP-System gewechselt oder migriert wird, muss explizites Wissen über die bestehenden Prozesse vorhanden sein (Mahmood et al., 2019; Štemberger et al., 2009).

Zur Erhebung dieser Geschäftsprozesse gibt es verschiedene Methoden, Notationen und Werkzeuge. Allerdings existiert keine klare Empfehlung zur methodischen Vorgehensweise (Kombination dieser Möglichkeiten). Dieses Projekt behandelt genau diese Frage und versucht eine Unterstützung für die Einführung oder Migration von ERP-Systemen zu liefern. Das Ziel dieser Arbeit war es, Methoden und Werkzeuge zur Erhebung und Visualisierung von Prozessen zu analysieren und gegenüberzustellen. Der Fokus ist dabei auf der Schaffung einer Unterstützung, damit eine Prozesserhebung im ERP-Umfeld möglichst einfach und strukturiert durchgeführt werden kann.

Zur Lösung wurde ein dreistufiges Vorgehen entwickelt und in einer Beispielorganisation angewandt. Das Vorgehen sieht vor, dass Methoden, Sprachen & Notationen sowie Software-Werkzeuge anhand ihrer Vor- und Nachteile im Kontext der Einsatzumgebung (ERP-System) und der vorherrschenden Situation in der Organisation (aktuelle Dokumente, langjährige Mitarbeiter:innen etc.) abgewogen und selektiert werden. Wichtig ist die Reihenfolge, da beispielsweise die Wahl der Software-Werkzeuge von den gewählten Sprachen & Notationen abhängig ist. Die nachfolgende Tabelle zeigt typische Möglichkeiten:

Methoden	Sprachen & Notationen	Software-Werkzeuge
Blickwinkel	Flussdiagramm	Microsoft Visio
Szenarien	Petri-Netze	Camunda Modeler
Interviews	Datenflussdiagramm	SAP Signavio Process Manager
Observation	Rollenaktivitätsdiagramm	ADONIS – Geschäftsprozessmanagement
Workshops	BPMN	yEd – graph editor
Dokumentenanalyse	EPKs	draw.io
Process Mining	UML	Miro
Fragebögen	Geschäftsanwendungsfall	
	S-BPM	
	IDEF-Methoden	

Tabelle 1: Übersicht aller Methoden & Werkzeuge (eigene Darstellung)

Die Anwendung des dreistufigen Vorgehens beim OÖ. Roten Kreuz (Fallbeispiel) hat so aufgezeigt, dass eine vorbereitende Dokumentenanalyse sowie eine daraufgefolgte Abhaltung eines semi-strukturierten Interviews kombiniert mit Beobachtungen ein mögliches Vorgehen darstellen kann. So konnten in kurzer Zeit für 93 Prozesse ein gemeinsames Verständnis als auch BPMN-Prozessdiagramme in Camunda-Modeler geschaffen werden.

Aus Liebe zum Menschen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass durch die Anwendung des dreistufigen Vorgehens die Erhebung von Prozessen in Organisationen mit verschiedenen Gegebenheiten abgewickelt werden kann.

### **Projektteam JKU:**

Michael Aschauer, [k01257329@students.jku.at](mailto:k01257329@students.jku.at)

Albian Cahani, [k11802913@students.jku.at](mailto:k11802913@students.jku.at)

Felix Stadler (Projektleiter), [k12043299@students.jku.at](mailto:k12043299@students.jku.at)

Sebastian Wallner (Stv.-Projektleiter), [k12005861@students.jku.at](mailto:k12005861@students.jku.at)

### **Ansprechpartner OÖ. Rotes Kreuz:**

Muhannad Haj Salem, [Muhannad.Haj-Salem@o.rokeskreuz.at](mailto:Muhannad.Haj-Salem@o.rokeskreuz.at)

### **Literatur**

- Abd Elmonem, M. A., Nasr, E. S., & Geith, M. H. (2016). Benefits and challenges of cloud ERP systems – A systematic literature review. *Future Computing and Informatics Journal*, 1(1–2), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.fcij.2017.03.003>
- Mahmood, F., Khan, A. Z., & Bokhari, R. H. (2019). ERP issues and challenges: A research synthesis. *Kybernetes*, 49(3), 629–659. <https://doi.org/10.1108/K-12-2018-0699>
- Štemberger, M., Vukšić, V., & Kovačič, A. (2009). Business Process Modelling as a Critical Success Factor in Implementing an ERP System. *South East European Journal of Economics and Business*, 4(2), 89–96.