

# Digitalisierung von internen Prozessen der BFH

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Digital Business Systems  
Betreuer\*in: Prof. Rolf Jufer  
Expert: Prof. Dr. Andreas Spichiger  
Industriepartner: Finanzen und Controlling, BFH, Bern

Bei der Vermittlung von theoretischen Grundlagen zu Digitalisierung, Prozessoptimierung und neuen Technologien nimmt die BFH eine Vorreiterrolle ein. Umso wichtiger ist es, die Chancen der technologischen Entwicklung auch organisations-intern zu nutzen. In meiner Thesis habe ich daher eine Webapplikation zur Unterstützung des Investitionsantragsprozesses programmiert und die Digitalisierung der Inventur vorbereitet.

## Ausgangslage

Von der Beantragung einer Investition bis zur jährlichen Inventur der beschafften Objekte kann in der BFH ein beträchtlicher administrativer Aufwand anfallen. Dokumente werden per E-Mail oder sogar per Post weitergeleitet, Formulare werden ausgedruckt, unterschrieben und wieder eingescannt. Bei der Übertragung in die betriebliche Standardsoftware SAP müssen die Daten meist ein zweites Mal manuell eingegeben werden.

## Projektziele

Das primäre Ziel meiner Arbeit ist die Entwicklung einer Web-App, welche die beteiligten Akteure durch den Investitionsantragsprozess leitet und dabei die digitale Ausführung der Arbeitsschritte so einfach und zeitsparend wie möglich macht. Die Anzahl unvollständiger oder fehlerhafter Anträge soll reduziert werden, was zu weniger Feedbackschleifen und somit zu einer kürzeren Durchlaufzeit führt. Im Gegensatz zum bisherigen Ablauf soll der überarbeitete Prozess für alle Beteiligten jederzeit transparent sein. Das sekundäre Ziel meiner Thesis ist die Planung der Digitalisierung der Inventur. Die Idee dahinter ist, dass die Angaben aus dem Investitionsantrag gleichzeitig die Datenbasis für die Inventur der Investitionsobjekte darstellen.

## Umsetzung

Gemeinsam mit der Finanzabteilung wurde zunächst der Ist-Zustand ermittelt und davon ausgehend der Soll-Prozess definiert. Im Anschluss an eine detaillierte Anforderungserhebung konnte der Grossteil der Programmierarbeiten innerhalb eines dreiwöchigen Sprints umgesetzt werden. Das Ergebnis wurde mit diversen Stakeholdern besprochen und einem Usability Test unterzogen. Einige Verbesserungen konnten bereits umgesetzt werden, andere folgen voraussichtlich nach Abschluss dieser Arbeit.

## Resultate

Die in diesem Bachelorprojekt entwickelte Applikation unterstützt den Prozess von der Antragerstellung bis zum Export der Antragsdaten und bringt einige Verbesserungen: Durch die softwareseitige Gültigkeitsprüfung wird das Absenden unvollständiger Anträge weitgehend verhindert. Zudem wird neu jeder Antrag als erstes von der Finanzabteilung geprüft, um sicherzustellen, dass er gültig ist wenn er an die Freigeber weitergeleitet wird. Im Weiteren können Freigaben bequem per Mausklick erteilt werden, der Prozessverlauf ist für alle Beteiligten online einsehbar und dank der Vorlagefunktion müssen wiederkehrende Investitionen nur noch einmal manuell erfasst werden. Last but not least wurde sichergestellt, dass das Datenmodell mit den ermittelten Spezifikationen der geplanten Inventur-App kompatibel ist.

## Ausblick

Als nächstes gilt es Usability-Tests mit weiteren Usergruppen durchzuführen, um eine breit abgestützte Grundlage für die Optimierung der App zu schaffen. Ein Go-Live im 4. Quartal 2021 scheint realistisch, hoffentlich gefolgt von der Umsetzung der Inventur-App.



Matthias Bruno Keller

Invest-App | Meine Anträge | Matthias Keller

1. Antragsinhalt | 2. Ergänzende Angaben | 3. Beilagen (Offerten) | 4. Vorschau / Senden

Ergänzende Angaben für eine Investition über CHF 200'000

Beschaffungsverfahren \*  
Offenes Verfahren (ab CHF 250'000, WTO-Ausschreibung)

Lieferanten \*  
- Frutiger AG  
- Marti Holding AG

Art der Ausgabe (in CHF)

Investitionsjahr	2022	2023	Jahr wählen	Jahr wählen
Investition	150000	100000		
Laufende Rechnung				
Subventionen	100000	50000		
Subtotal	250'000.00	150'000.00	0.00	0.00
Gesamttotal	400'000.00 CHF			

## Workflow zur Erstellung eines Investitionsantrags