# Projekte mit Johannes Gnadlinger (2018-2024)

Arbeitgeber: Raiffeisen Software GmbH

Aufgabengebiete: Softwareentwicklung, Testautomatisierung, Projektplanung

# Berufseinstieg / MeinELBA Versicherungen

Am 01.07.2018 begann ich direkt nach meinem Zivildienst meinen ersten Beruf als Softwareentwickler bei der Raiffeisen Software GmbH. Beim Einstieg in meinen neuen Job wurde ich sehr gut von meinem Mentor begleitet, was es mir ermöglichte bereits im Sommer in meine ersten Schritte im Projekt meinELBA Versicherungen zu wagen. Ziel war es dem Kunden ein möglichst einfach und bequeme Lösung in meinELBA zu bieten um einen Schaden der Versicherung zu melden. In diesem überschaubaren Projekt konnte ich die ersten Veränderungen in meinELBA, sowohl im Frontend als auch im Backend vornehmen. An den Erfolg dieses Projektes angeschlossen, habe ich noch weitere Aufträge für die besser Einbindung und Verwendbarkeit der Versicherungen in meinELBA umgesetzt:

- **Einbindung von Unwetterwarnungen** für Kunden mit mehreren Policen, um die Relevanz und den Nutzen der Versicherungsinformationen zu erhöhen.
- Rechtlich notwendige Einverständniserklärung: Ich entwickelte eine Lösung, um sicherzustellen, dass Policen nur dann angezeigt werden, wenn eine rechtliche Zustimmung vorliegt. Diese Komponente war essentiell für die Einhaltung regulatorischer Anforderungen und wurde erfolgreich implementiert.

Diese Projekte gaben mir die Möglichkeit, sowohl meine technischen Fähigkeiten als auch mein Verständnis für kundenorientierte Softwarelösungen weiterzuentwickeln.

# Testautomatisierung / Releasemanagement

Nach den Aufträgen der Versicherungen wechselte ich von der Entwicklung in die Testautomatisierung, da diese eine zentrale Rolle im neuen Releaseprozess einnahm. Dabei konnte ich tauchte ich tiefer in den "CT/CD" Prozess der Raiffeisen Software ein und verstand, wie professionelle Software getestet und an die Kunden ausgeliefert wird.

Besonders beschäftigt hat mich hierbei die Sicherstellung der Softwarequalität unserer Module im Team. Diese konnte ich durch die Implementierung von:

- **Smoke- und Regressionstests**: Diese wurden mit **JMeter** erstellt und trugen wesentlich dazu bei, die Stabilität und Qualität unserer Softwaremodule sicherzustellen.
- Automatisierte Frontend-Tests: Mithilfe des Tools LeanFT erstellte ich Tests, die sicherstellten, dass wesentliche Funktionen vor jedem Release reibungslos funktionierten.

In diesem Projekt lernte ich viele neue Tools und Techniken kennen und konnte mein Wissen auch schnell innerhalb der Organisation verbreiten. Zum Ende des Projektes wurde ich zum Verantwortlichen des Applikationstests ernannt, dieser Test beinhaltet alle Smoke- und Regressionstests der Produktgruppe meinELBA und prüft bei jedem Release meinELBA - ohne einem positiven Testergebnis ist kein Release möglich.

# Infinity Banknachrichten / Benachrichtigungen / Berateranzeige

Anfang 2019 startete für unser Team das neue Projekt "Raiffeisen Infinity | Business Banking auf dem nächsten Level" in diesem Projekt stand ich in enger Abstimmung mit unserem Product Owner und den Fachexperten der Landesbank OÖ. Besonders im Projekt Benachrichtigungen konnte ich eigene Ideen, besonders zur technischen Umsetzung einbringen. Wichtig war bei diesem Projekt die Kommunikation mit anderen Teams, da wir hier eine zentrale Schnittstelle im Infinity Portal zur Verfügung stellen, welche von den verschiedenen Fachbereichen zur Erstellung von Benachrichtigungen genutzt wird.

Bei dem Auftrag **Banknachrichten** im Infinity Portal, durfte ich wieder gemeinsam mit unserem Team eine rechtlich sehr wichtige Komponente im Portal umsetzen und lernte hier das erste Mal den MBS Standard (Multi-Banking-Standard) kennen.

Bei der Umsetzung der Anzeige des Beraters im Infinity Portal stand die optische Darstellung im Vordergrund, bei der ich vor allem im Bereich responsives Design große Fortschritte.

## MeinELBA Barrierefreiheit

Nach Fertigstellung der MVP-Funktionen von meinELBA, startete das Projekt Barrierefreiheit. Zu Beginn des Projekts wurde Feedback vom östreichischen Blindenverbandes eingeholt. In diesem Projekt war ich zum ersten Mal direkt mit dem österreichischen Blindenverband im Kontakt und lernte Feedback anzunehmen und in unsere Komponenten einzuarbeiten. Unser Produkt durch einen ganz anderen Blickwinkel kennenzulernen führte zu viel Umdenken, welches sich bis heute durchzieht.

# Infinity Requirements Engineering

Parallel zur Barrierefreiheit in meinELBA, wurden die Entwickler und Aufträge im Infinity Team Blau immer mehr, sodass ich kurzfristig als Requirements Engineer aushelfen durfte. Das Abstimmen von Konzepten war mir aus vorherigen Projekten bereits bekannt, diese Meetings selbst leiten zu dürfen und auf die Vorschläge der Fachexperten und Entwickler einzugehen war dann doch neu für mich. Als Requirements Engineer setzte ich mit dem Team gemeinsam insgesamt drei Projekte um:

- 1. Erweiterte Druckoptionen im Infinity-Portal
- 2. Individuelle Startseite im Infinity-Portal
- 3. Finanzstatus 2.0

In dieser Zeit lernte ich Verantwortung für meine Projekte zu übernehmen, das war mir ganz neu für mich, war ich doch gleichzeitig Verantwortlicher für der Applikationstest beim Release in meinELBA. Die Dokumentation von Fortschritten, sowie die enge Abstimmung mit dem Product Owner bzw. auch dem Scrum Master des Projekts stellten mich vor neuen spannenden Herausforderungen, welche ich mit großartiger Unterstützung und Freude überwinden konnte.

In dieser Zeit lernte ich viele Funktionen von JIRA und Confluence zu nutzen, und wie Fortschritte eines Projektes optimal kommuniziert werden. Zu Beginn lernte ich die Designagentur kennen, mit der ich in gemeinsamer Abstimmung mit den Landesbanken OÖ und NÖW die Konzepte für meine neuen Projekte erfolgreich erarbeiten konnte. Nach Fertigstellung des Konzepts und Abstimmung mit dem Product Owner und Scrum Master des Teams, präsentierte ich zum Ende des Reviews den Zeitplan der Projekte. Die nächsten Wochen unterstützte ich das Entwicklerteam so gut wie möglich und setzte besondere Priorität auf schnelle und verlässliche Entscheidungen bei Fragen. Das war durch eine sehr professionelle Zusammenarbeit von Fachexperten und Designagentur möglich.

#### MeinELBA 2.0

Ende 2020 startete das größte Projekt in meiner jungen Laufbahn als Entwickler, "Mein ELBA 2.0 Online Banking leicht gemacht". In diesem Projekt wurde mein ELBA neu umgesetzt, auf dem bestehenden Backend wurde ein völlig neues Frontend für meinELBA entwickelt. Hier war ich von Beginn an Teil des Teams und durfte so die ersten Zeilen von meinELBA 2.0 entwickeln. Schnell wurde klar dass hier die Einbindung von Entwicklern bei der Konzeptionierung von Seiten unbedingt notwendig ist. Der Umstieg von AngularJS auf Angular und auch die Kommunikation zu einem neu aufgestellten Design Team war besonders zu Beginn eine Herausforderung. Bei diesem Projekt stand unser gesamtes Team unter sehr starkem Druck, da die Deadline mit Jahreswechsel 2021/2022 fix war. Bei der Umsetzung von mein ELBA 2.0 lernte ich die Vorteile von Angular 10 im Vergleich zum veralteten AngularJS, auch das neu definierte Navigationssystem war anfangs nur schwer umsetzbar. Schlussendlich war es wieder die Kommunikation und enge Abstimmung mit allen Teams, was dieses Projekt zu einem Erfolg machte. Im Zuge dieses Projekts habe ich folgende Funktionen von meinELBA mit neuem Framework und Styleguide umgesetzt:

- Terminvereinbarungen
- Formulare
- pushTAN-Desktop
- Barrierefreiheit

Das Projekt brachte uns alle nahe an die Belastungsgrenze, bei unserem Product Owner wurde diese leider überschritten - sodass nur noch der Austritt aus unserem Team für ihm eine Lösung war. Das war der Zeitpunkt an dem ich, aufgrund meiner Erfahrung als Requirements Engineer mich entschied, das Projekt Infinity Mailbox zu übernehmen.

## Infinity Mailbox

Das Projekt Infinity Mailbox war viel größer als meine bisherigen Projekte, welche ich als Requirement Engineer abgestimmt habe. Insgesamt waren vier Teams an der Entwicklung der Infinity Mailbox beteiligt, zudem war klar dass es sich dabei um ein Must-have Feature zum Start des Infinity Portals für unsere Endkunden ist. Nach der Übergabe des Projekts durch unseren früheren Product Owner, erstellte ich zuerst ein Konzept, dieses habe ich zuerst mit unserem Software-Architekten und Lead-Developer abgestimmt. Nach einer kurzen Abstimmung bzw. Bestätigung durch unsere Fachexperten begann ich den Zeitplan mit den anderen Teams abzustimmen. Zeitgleich erstellte ich die ersten Tickets und organisierte regelmäßigen Kontakt zwischen den Teams (Jourfix, gemeinsame Chats). Während der Entwicklung wurde der Fortschritt regelmäßig in Reviews unseren Fachexperten vorgestellt, dabei wurde die Entwurf-Funktion der Mailbox nochmal überdacht und anders umgesetzt. Die Abnahmetests stellten uns bei diesem Projekt, aufgrund des knappen Zeitplans und der großen Abhängigkeit zwischen den Teams, vor neue Herausforderungen.

Um frühzeitige Abnahmetests bereits durchführen zu können, entschieden wir uns einzelne Softwaremodule vorübergehend durch Mocks auszutauschen. Das erleichterte die Entwicklung besonders bei einem Team und gab Rückhalt für die anderen Teams. Für den finalen Abnahmetest war eine Zusammenarbeit aller vier Teams notwendig. Zuvor wurden ausgewählte Benutzer für den Test vorbereitet (unter anderem auch die, der Fachexperten). Durch diese wertvolle und zeitintensive Vorbereitung, war ein reibungsloser Abnahmetest möglich. Mit dem Abschluss der Entwicklung und der Abnahme durch die Landesbank OÖ, Landesbank NÖW und dem Raiffeisen Verband Salzburg konnten wir die Infinity Mailbox, wie geplant für unsere Kunden zum Rollout von dem Infinity Portal zur Verfügung stellen!

# Infinity Benachrichtigungen

Nach dem erfolgreichen Rollout des Infinity Portals blieb ich weiter in meiner Rolle als Product Owner für Infinity Themen und erstellte gemeinsam mit der Design Agentur (Netural) und den Fachexperten, das Konzept zur Weiterentwicklung der Infinity Benachrichtigungen. Hier konnten wir den ersten Teil, **individuelle Benachrichtigungen**, unabhängig von anderen Teams umsetzen und für den zweiten Teil, **Watch Dogs** (Benachrichtigungen für Limits bei Kontoeingängen und Kontoausgängen) eine Schnittstelle für ein anderes Team zur Verfügung stellen. Dazu habe ich zuerst wieder das Konzept mit dem Software-Architekten und Lead-Developer abgestimmt und danach Stories erfasst.

Nachdem der erste Teil (individuelle Benachrichtigungen) der Erweiterungen von den Infinity Benachrichtigungen fertiggestellt war, wurde ein passender Bewerber für den noch ausgeschrieben Product Owner, welchen ich übernommen habe gefunden.

Bei der Übergabe war mir legte ich besonders Wert auf das fachliche Verständins unserer Projekte in Infinity und dem BigPicture des Gesamtprojekts. Die Details zu den Projekten waren ausführlich in **Confluence** dokumentiert, sodass diese in Eigenstudium vom neuen Kollegen übernommen werden konnten. Auch das Vorstellen des Kollegen in anderen Teams, mit denen wir bereits Projekte umgesetzt hatten, war für mich wichtig um hier Ansprechpersonen vorzustellen.

## Infinity Bankgarantie Ausland

Das nächste Projekt übernahmen wir von einem anderen Infinity Team, dabei ist das Ziel dem Kunden eine Bankgarantie für das Ausland im Infinity Portal anfordern zu können. Bei diesem Projekt wurde besonderer Wert auf Lesbarkeit und Wartbarkeit des Codes gesetzt, nachdem das später wieder von dem anderen Team übernommen werden soll. Dazu musste erst ein geeigneter Arbeitsmodus gefunden werden. Code-Reviews während unserer Entwicklung durch das andere Team waren leider nicht erfolgreich, Grund dafür waren verschiedene Auffassungen zum Umfang eines Pull Requests. Deshalb wurde das Code-Review von unserem Team intern gelöst und ein Termin zur Übergabe inkl. Code-Review vereinbart, Vorteil von diesem Arbeitsmodus ist, dass bei der Übergabe noch mehr Wert auf die Codequalität gelegt wurde. Zum Ende des Projektes konnte ich noch wertvolle Skills über das Frontend **Testing Tool Jasmine** sammeln, welche ich gleich anwendete um eine besser Codequalität sichern zu können.

# Infinity Terminvereinbarung / Rückrufwunsch

Nach Abschluss der "Bankgarantie Ausland" startete das letzte Projekt welches mir der frühere Product Owner übergeben hatte, die Infinity Terminvereinbarung und Rückrufwunsch. Bei diesem Projekt starteten der neue Product Owner und ich gemeinsam, ich mit der technischen Expertise und der Kollege mit dem Kontakt zu unseren Fachexperten. Bei dem Projekt sind wieder zwei Teams involviert, die technische Abstimmung durfte ich leiten und wurde auch wieder mit dem Software-Architekten und Lead-Developer abgestimmt. Nachdem das Konzept fertig war, unterstützte ich dem neuen Product Owner bei der Erstellung der Tickets und Fragen, sodass ein möglichst rascher Projektstart möglich war. In dem Projekt habe ich auch als Entwickler mitgewirkt und im Frontend verschiedene Masken umgesetzt, auch hier entschieden wir uns fehlende Schnittstellen mit Mocks vorläufig zu ersetzen um früher mit dem Frontend starten zu können. Zum Ende des Projekts beschäftigte ich mich hier, wie bei dem Projekt "Bankgarantie Ausland" auch schon mit dem **Testing Tool Jasmine** beschäftigt und damit die Testabdeckung erheblich steigerte (+>10%)

## Infinity Zahlungsverkehr

Im Jahr 2023 wechselte ich in das Team **Zahlungsverkehr Infinity** und arbeitete an der Ablösung des **Multi-Banking-Standards (MBS)** durch den moderneren **Electronic Banking Internet Communication Standard (EBICS)**. Dieses Projekt hatte eine sehr hohe strategische Bedeutung, da EBICS eine zukunftssichere Grundlage für den Zahlungsverkehr darstellt und das EOL für MBS 2025 ist.

Ein wesentlicher Bestandteil des Projekts war die Einschulung in den neuen Standard EBICS. Dies erforderte eine intensive Zusammenarbeit mit Fachexperten, um die komplexen fachlichen und technischen Anforderungen zu verstehen und umzusetzen. Dabei war es bei der technischen Umsetzung wichtig, verständliche und klar definierte aber auch dynamisch schnell anpassbare Lösungen umzusetzen, was oftmals im Widerspruch zu sich stand.

Regelmäßige Reviews mit den Fachexperten spielten eine entscheidende Rolle, um Änderungswünsche frühzeitig zu identifizieren und zu integrieren. Dadurch konnten wir eine hohe Qualität und Kundenzufriedenheit gewährleisten.

Zeitgleich zur Ablöse von MBS waren auch zwei weitere Projekte wichtig, da diese von den Auftraggebern dringend zur Ablöse von ELBA5 (Firmenbanking Software, welche durch Infinty abgelöst wird) benötigt werden:

- Internationaler Zahlungsverkehr
- Deutscher Markt

**Internationaler ZV** beinhaltet die Funktion, Konten von fremden Banken im Ausland in Infinity einzubinden und verwenden zu können (zur Auftragserfassung und Anzeige von Kontoauszügen). Besonderheit dabei ist, dass dieses Konto ausschließlich bei der fremden Bank existiert und wir diese Bank zur Durchführung von Aufträgen beauftragen (SWIFT)

**Deutscher Markt** beinhaltet die Funktion, deutsche Bankverbindungen in Infinity einzurichten und diese mit fast allen Funktionen (außer Dauerauftrag) verwenden zu können.