Janik Teune  
Matrikelnummer: 233966

Fenskestraße 33

30165 Hannover   
[jani](mailto:martina@mustermann.de)k.teune@ovgu.de  
+49 1575 3483819

Otto von Guericke Universität Informatik

Betriebspraktikum

Prof. Dr. rer. nat. habil. Stefan Schirra

Praktikumsbericht

über das Praktikum bei **valantic FSA**

10.01.2022 bis 30.06.2022

von

Janik Teune

Inhaltsverzeichnis

[EINLEITUNG 2](#_TOC_250003)

[HAUPTTEIL 2](#_TOC_250002)

[FAZIT 3](#_TOC_250001)

[LITERATURVERZEICHNIS & ANHÄNGE 3](#_TOC_250000)

# Einleitung

## Motivation

Das Schreiben von Programmen hat mich schon lange interessiert, doch während der ersten Semester konnte ich an der Uni nur wenig praktische Erfahrung sammeln. Die Module „Einführung in die Informatik“ und „Algorithmen und Datenstrukturen“ konnten grundlegende Konzepte des Programmierens anhand der Programmiersprache Java vermitteln. Die dort vorgestellten Probleme und Übungsaufgaben konnten allerdings in wenigen Zeilen Code gelöst werden. Das Arbeiten an einem größeren Projekt und in einem Team habe ich erst im Softwareprojekt kennenlernen können.

Außerdem wurden moderne und neue Ideen der Programmiersprache Java kaum vermittelt.

Von meinem Arbeitsplatz bei valantic erhoffte ich mir moderne Konzepte kennenzulernen sowie die Arbeit an einem großen Projekt zu erfahren.

Das Unternehmen habe ich durch das Sponsoring des Programmierwettbewerbs kennengelernt, welcher im Rahmen des Moduls „Algorithmen und Datenstrukturen“ stattfand. Das freundliche Auftreten der Mitarbeitenden sowie eine Empfehlung durch meinen Kommilitonen Phillip Reinig überzeugten mich schließlich, mich bei valantic FSA zu bewerben. Nach einem erfolgreichen Bewerbungsgespräch konnte ich am 10.01.2022 meinen ersten Arbeitstag und meine sechsmonatige Probezeit in der Abteilung iQbonds beginnen.

## Tätigkeitsübersicht

Zu meinen Aufgaben gehört:

Spezifikation des Verhaltens neuer Anforderungen

Implementation dieser Spezifikationen

Fixen von Bugs

Migration alter Projekte (zum Beispiel von SVN zu GIT oder von ANT zu Gradle)

* Spannender, persönlicher Einstieg (z. B. eine Anekdote aus deiner Praktikumszeit)
* Eckdaten des Praktikums (Wo hast du das Praktikum gemacht? Was für eine Art Praktikum war es? Von wann bis wann hast du das Praktikum gemacht?)
* Deine Erwartungen und Ziele (Was hast du im Vorfeld von dem Praktikum erwartet? Welche Ziele hast du dir selbst gesetzt? Was hast du dir von dem Praktikum für deine berufliche Zukunft erhofft?)
* Kurze Übersicht über deine Aufgaben (Geh hier nur ganz kurz darauf ein, eine ausführliche Beschreibung folgt im Hauptteil.)

# Hauptteil

* Vorstellung des Unternehmens (In welcher Branche ist das Unternehmen tätig? Welche Standorte gibt es? Wie viele Mitarbeiter\*innen hat das Unternehmen? Was sind die Produkte/Leistungen? Wie ist die Historie des Unternehmens? Was ist die Unternehmensphilosophie und wie sehen die weiteren Ziele des Unternehmens aus?)

## Aufgabenbereiche

* Aufgabenbereiche (Was waren deine Aufgabenbereiche und welche Tätigkeiten hast du konkret ausgeführt?
  + Hast du die Aufgaben selbstständig oder mit Unterstützung/im Team bearbeitet?
  + Gab es Probleme/Hindernisse bei der Erledigung der Aufgaben und wenn ja, wie hast du diese bewältigt?)

Ich arbeite in der Abteilung an verschiedenen Projekten.

Die meiste meiner Arbeitszeit verbringe ich am „Diagnosetool“, welches vor allem von unserer großen Test-Abteilung verwendet wird. Die Mitarbeitenden können das Tool nutzen, um verschiedene Performance-Counter aus Log-Dateien auszulesen und sich diese tabellarisch und graphisch anzeigen zu lassen.

Häufig setze ich auch neue Anforderungen der Kunden um, zum Beispiel im iQbonds -client. Während ich als einziger Entwickler am Diagnosetool arbeite, handelt es sich beim Client um ein großes Projekt, an dem seit vielen Jahren von vielen verschiedenen Mitarbeitenden gearbeitet wird. Hier ist es notwendig das gewünschte Verhalten eindeutig zu spezifizieren. Die Spezifikation wird meist noch vor Beginn der Implementation abgeschlossen und kann dann aus verschiedenen Perspektiven verifiziert werden. Unser Dokumentations-Team, überprüft das Dokument auf sprachlicher Ebene, ein weiterer Entwickler verifiziert die technischen Aspekte und das Projektmanagement überprüft, ob das spezifizierte mit dem gewünschten Verhalten übereinstimmt. Während implementiert wird, kann jemand aus der Test-Abteilung anhand der Spezifikation diverse Testfälle ableiten, um das Verhalten des Programms zu verifizieren. Durch diese Vorgehensweise werden viele Bugs früh erkannt und das Verhalten ist eindeutig dokumentiert.

Nach dem Abschluss einer Implementation oder dem Fix eines Bugs werden die Änderungen in Gitlab reviewed. Das wird meist von meinem Ansprechpartner Rainer oder einem anderen Studenten gemacht. Auch ich reviewe regelmäßig den Code von anderen Mitarbeitenden.

## Eine Beispielaufgabe

Im iQbonds-Client hatte der Kunde die Möglichkeit die Konfiguration seiner Client-Instanz in ein ZIP-Archiv zu schreiben und dieses zu speichern. Damit kann zum Beispiel der Zustand dieser Instanz besser nachvollzogen und das Nachstellen eines Bugs erleichtert werden.

Diese Funktion habe ich erweitert. Mit der java.swing API habe ich einen Dialog gebaut, wo der Kunde mithilfe von Kontrollkästchen auswählen kann, welche Dateien in ein ZIP-Archiv hinzugefügt werden. Der Kunde hat nun die Optionen

* Die Konfigurationsdateien des Clients zu speichern
* Die Log-Dateien des Clients zu speichern
* Ältere archivierte Log-Dateien zu speichern
* Die Konfigurationsdateien des iQbonds-Servers anzufragen und diese ebenfalls zu speichern

## Arbeitsbedingungen

* Arbeitsbedingungen (Wie sah dein Arbeitsplatz aus? Hast du z. B. im Büro oder aus dem Home-Office gearbeitet? Wurden dir alle nötigen Arbeitsmaterialien zur Verfügung gestellt? Wie waren deine Arbeitszeiten? Wurdest du während des Praktikums intensiv betreut und angelernt?)

Bis auf die ersten paar Tage habe ich aufgrund der Corona-Pandemie vorerst im Home-Office gearbeitet. An meinem Arbeitsplatz stand ein Rechner im Büro und ich habe mich über ein Programm mit meinem privaten Gerät auf diesen Rechner eingewählt. Nachdem sich die Lage entspannt hatte, wurde mir freigestellt, weiterhin im Home-Office zu arbeiten oder an meinen Arbeitsplatz im Büro zu wechseln und ich habe bis auf wenige Ausnahmen meinen Arbeitsplatz im Büro verwendet. Im April bin ich allerdings umgezogen und arbeite nun fast ausschließlich im Home-Office

* Tagesbericht/Wochenbericht (Beschreibe detailliert einen typischen Arbeitstag bzw. eine typische Arbeitswoche. Entweder ausformuliert in Textform oder als tabellarischer Bericht.)

Eine typische Arbeitswoche sieht folgendermaßen aus:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Wochentag | Zeitraum | Wiederholung | Tätigkeit |
| Montag | 11:15 – 11:30 Uhr | Wöchentlich | Briefing Wochenanfang |
| Montag | 13:00 – 14:00 Uhr | Wöchentlich | Wochenplanung |
| Montag | 14:00 – 15:00 Uhr | Monatlich | iQbonds-Meeting |
| Mittwoch | 11:30 – 12:00 Uhr | Monatlich | Gedanken- und Meinungsaustausch mit dem Betriebsrat |
| Mittwoch | 14:00 – 15:00 Uhr | Alle 2 Wochen | Abteilungsmeeting |
| Donnerstag | 11:00 – 12:00 Uhr | Alle 2 Monate | Town Hall Meeting |

# Fazit

* Bewertung des Praktikums (Wie hat dir das Praktikum insgesamt gefallen? Wie haben dir die Aufgaben gefallen und kamst du damit gut zurecht? Was hast du in deiner Praktikumszeit gelernt bzw. welches Wissen konntest du vertiefen? Wie war dein Verhältnis zu deinem Arbeitgeber/Praktikumsbetreuer und wie lief der Alltag mit deinen Kollegen?)
* Ehrliche Reflexion des Praktikums (Erinnere dich nochmal an deine Hoffnungen und Erwartungen vor dem Praktikum: Wurden sie erfüllt, übertroffen, enttäuscht? Was nimmst du aus dem Praktikum mit? Hat es dich hinsichtlich deiner beruflichen Zukunft weitergebracht? Hat sich dein Bild der Branche/des Berufs bestätigt oder verändert? Kannst du dir vorstellen, nach dem Studium in deinem Praktikumsbetrieb zu arbeiten? Konntest du die Kenntnisse aus dem Studium für deine tägliche Arbeit verwenden oder sogar vertiefen? Bist du der Meinung, dass du dich durch das Praktikum weiterentwickelt hast? Sei hier auf jeden Fall ehrlich! Du bekommst keine schlechtere Note, wenn du ein Praktikum kritisierst.)

# Literaturverzeichnis & Anhänge

* Literaturverzeichnis (Hast du für deinen Bericht zusätzliche Informationen aus Büchern oder Internetquellen benutzt? Dann gib sie hier an.)
* Anhänge (Gibt es etwas, das du zur Veranschaulichung noch unterbringen willst? Arbeitsproben oder Bilder aus deiner Praktikumszeit zum Beispiel?)
* Praktikumszeugnis/Praktikumsbescheinigung (Falls du dein Praktikumszeugnis noch nicht bekommen hast, gehört auf jeden Fall eine Bescheinigung über das Praktikum in den Anhang.)
* Eigenständigkeitserklärung:

Hiermit erkläre ich, dass ich diesen Praktikumsbericht selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen Hilfsmittel als angegeben verwendet habe.

Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Ort:

Datum: Unterschrift: