

Projektbericht: Mitgliederdatenbank für den StuRa (I06)

Inhaltsverzeichnis

1. Mitgliederdatenbank StuRa (I6)	1
2. Projektplanung	1
2.1. Ausgangssituation in SE II	1
3. Projektdurchführung	3
4. Probleme	6
5. Projektergebnisse	6
5.1. Webanwendung läuft	6
5.2. Checklisten lassen sich automatisch erstellen	7
5.3. Reflexionen der Teammitglieder	7

1. Mitgliederdatenbank StuRa (I6)

2. Projektplanung

2.1. Ausgangssituation in SE II

2.1.1. Aufgabenstellung und Auftraggeber

Im Rahmen unserer studentischen Projektarbeit im Modul "Software Engineering" stellt der StuRa unseren Auftraggeber dar. Der StuRa ist eine Teilkörperschaft öffentlichen Rechts, in dem große Mitgliederzahlen mit hoher Fluktuation verwaltet werden müssen. Diese Organisation läuft bislang über eine Tabelle, die der heutigen Zeit schlichtweg nicht gerecht wird. Unsere Aufgabe als Projektteam I6 war es, eine webbasierte Datenbank zu erstellen, in der die relevanten Informationen (Personen, Ämter, Amtszeiten...) gespeichert sind.

2.1.2. Situation zum Semesterbeginn

Gegen Ende des vorherigen Semesters kam es in unserem Projekt zu Problemen. So erfuhren wir erst Schritt für Schritt im Laufe des Semesters, dass es bereits vor uns eine Gruppe gab, die am selben Projekt wie wir gearbeitet hat. Aufgrund dessen wollten wir natürlich herausfinden, warum die Lösung der vorherigen Gruppe nicht umgesetzt wurde, um aus deren Fehlern zu lernen und die Wünsche des StuRa in unserem Projekt besser umzusetzen. Leider zog sich dieser Prozess über mehrere Wochen hinweg und schlussendlich wurde uns von unserer Ansprechpartnerin im StuRa

mitgeteilt, dass sie leider keine Antwort auf unsere Frage finden konnte. Uns wurde weiterhin vermittelt, dass es sich bei dem Projekt der vorherigen Gruppe um eine solide Anwendung handle, auf der wir aufbauen sollten. Somit mussten wir unsere bisherigen Pläne zur Lösung des Projektes gewissermaßen über den Haufen werfen und uns in die bestehende Anwendung einlesen, um mit dieser weiterarbeiten zu können. Infolgedessen war es unvermeidbar, dass die Motivation in unserem Team sank. Zu Beginn des Semesters in SE II hatten wir einerseits mit dem Verlust von Teammitgliedern zu kämpfen, wobei unser größtes Problem jedoch darstellte, herauszufinden inwieweit wir noch Verbesserungen am bestehenden System durchführen können beziehungsweise genug Eigenanteil in die Anwendung zu investieren.

2.1.3. Teamaufstellung

Zu Beginn des Projektes bestand unser Team aus 7 Mitgliedern (SE I). Geplant war das Ausscheiden des Wirtschaftsingenieurs zu SE II, leider wurde das Team jedoch außerdem von der Wirtschaftsinformatikstudentin Dang Tam Hao Nguyen verlassen. Aufgrund dessen war eine neue Einteilung der Rollen vonnöten. Dies wird in der Rollenverteilung aufgezeigt.

Die Projektarbeit gliedert sich in verschiedene Inhaltsbereiche. Jeder Bereich wird von einem Mitglied geleitet und kann weitere Mitwirkende haben, was in der folgenden Rollenübersicht dargestellt wird. Der jeweilige Leiter ist verantwortlich, dass Bugs und Verbesserungswünsche gesichtet und zugewiesen werden.

Rolle	Name
Projekt Management	Tony Heinz Hörnig (SE1) Georg Schicker
Analyst	Nathalie Kästner Dang Tam Hao Nguyen (SE1)
Architekt	Lennart Bronke Paul Wentzel
Entwickler	Collin Neumann Paul Wentzel
Tester	Georg Schicker Collin Neumann

Dennoch mussten wir uns eingestehen, dass unsere Rollenverteilung nur in der Theorie funktionierte. So kam es häufig vor, dass Mitglieder Hilfe von anderen benötigten, oder Aufgaben allein schlichtweg nicht zu bewältigen waren. Auch durch den Wegfall von Teammitgliedern, mussten wir uns besonders in SE II neu strukturieren. Hierbei haben uns jedoch die Gespräche mit den anderen Teams sehr geholfen.

2.1.4. Kommunikation und eingesetzte Tools

Im Gegensatz zu SE I hielten wir es in SE II für zwingend notwendig, einen wöchentlichen Termin für Meetings festzulegen. Als Zeitpunkt haben wir hierfür donnerstags, 11 Uhr gewählt. Auf Empfehlung von anderen Projektgruppen hatten wir von nun an vor, diese Treffen in Präsenz durchzuführen, um unsere Kommunikation zu verbessern. Im vergangenen Semester fanden unsere Mee-

tings größtenteils online, über Discord, statt. Dies hat die Gesprächsbeteiligung der Mitglieder teilweise eingeschränkt. Nichtsdestotrotz wurden zusätzliche Meetings zu spezifischen Themen oder z.B. zur Kommunikation mit dem Coach auch weiterhin über Discord fortgeführt. Des Weiteren wurde Whatsapp zur Übermittlung von Informationen und Fragen außerhalb der Meetings verwendet.

Meetings mit dem Auftraggeber wurden ebenfalls in Präsenz durchgeführt. Dringende Fragen oder Informationen werden per Mail oder über Discord vermittelt.

Wünschenswert wäre die Verwendung von GitHub Issues gewesen, jedoch hat sich Discord als besserer, von allen Teammitgliedern nutzbares, Tool herausgestellt. Im Nachhinein wäre eine vollumfassende Nutzung von GitHub schon zu Beginn des Projektes zielführend gewesen und hätte uns die angefallenen Schwierigkeiten im Projektmanagement erleichtert.

3. Projektdurchführung

3.1. Iteration 5 (20.03 - 02.04)

Ziele:

- Auswahl eines neuen Teamleiters
- Treff mit Team-Coach zur Auswertung des Beleges aus SE1

Auswahl eines neuen Teamleiters

Nach dem vorausgesehenen Ausscheiden unseres bisherigen Teamleiters Toni Hörnig standen wir vor der wichtigen Aufgabe, eine geeignete Nachfolge zu finden. Die Auswahl eines neuen Teamleiters hat nicht nur Auswirkungen auf die unmittelbare Teamdynamik und die Verteilung der Verantwortlichkeiten, sondern auch auf den Fortschritt und die Zeitpläne unseres Softwareentwicklungsprojekts. Die Nachfolgesuche war eine Mischung aus Teamdiskussionen und Bewertungen der Fachkenntnisse sowie der Führungsqualitäten der potenziellen Kandidaten. Letzendlich haben wir uns für Georg Schicker entschieden, da er bereits gezeigt hat, dass er bereit und fähig ist, die Anforderungen zu erfüllen, und wir haben uns bemüht, ihn in seiner neuen Rolle zu unterstützen.

Auswertung Beleg SE1

Da am Anfang des Semesters zwei unserer Mitglieder an Corona erkrankt waren hat sich die Terminfindung mit unserem Team-Coach Manuela etwas hinausgezögert. Am 29. März konnten wir uns treffen und haben Feedback und Änderungsanregungen zu unserer Abgabe aus Software-Engineering 1 bekommen.

3.2. Iteration 6 (03.04 - 16.04)

Ziele:

- Analyse des Vorgängerprojektes

Analyse des Vorgängerprojektes

Die Übernahme eines bestehenden Projekts, während wir bereits in die Entwicklung unseres eigenen eingetaucht waren, stellte unser Team vor eine erhebliche Herausforderung. Emotional war es schwierig, die Begeisterung und das Engagement, die wir in unser eigenes Projekt investiert hatten, loszulassen und uns auf die Aufgabe der Fortführung der Arbeit eines anderen Teams zu konzentrieren. Darüber hinaus brachte dieser Wechsel logistische Herausforderungen mit sich, da wir uns auf die Analyse und das Verständnis des übernommenen Projekts, dessen Ziele, Entwicklungsstadium und potenzielle Hürden konzentrieren mussten. Die Kommunikation des Stakeholders, der diese bedeutende Änderung erst spät bekannt gab, hatte einen beträchtlichen Einfluss auf die Moral des Teams und auf unsere anfängliche Fähigkeit, uns auf das neue Projekt einzustellen. Nichtsdestotrotz haben wir uns zusammengeschlossen und uns auf die neue Aufgabe konzentriert, indem wir unsere Ressourcen neu organisiert und eine gründliche Analyse des vorhandenen Projekts durchgeführt haben.

3.3. Iteration 7 (17.04 - 30.04)

Ziele:

- Analyse des Vorgängerprojektes

Analyse des Vorgängerprojektes

Die Übernahme des Vorgängerprojektes hat uns vor weitere Hürden gestellt. Die Teammotivation hat unter der Übernahme des Vorgängerprojektes stark gelitten, da wir kein Ziel mehr vor Augen hatten. Auch hat sich die Analyse des Vorgängerprojekts als zeitaufwändiger herausgestellt als erwartet. Auch ist im Team noch nicht klar wie wir die Dokumentation angehen sollen, da wir nun alles von unseren Vorgängern übernehmen und nur Anpassungen vornehmen. Da nicht alle Teammitglieder das gleiche programmiertechnische Verständnis haben sind die Auslastungen der einzelnen Teammitglieder unterschiedlich.

3.4. Iteration 8 (01.05 - 14.05)

Ziele:

- Testinstanz erstellen
- Neue Anforderungen und Erweiterungen mit StuRa (in Bezug auf übernahme des Projekts) klären

Testinstanz erstellen

Die Betriebsdokumentation war durch eine neuere Version des Webframeworks Django nicht mehr aktuell, weshalb wir die Anwendung nicht sofort zum laufen gebracht haben. Nachdem einige Anpassungen im Code vorgenommen wurden, konnten wir das Proejkt in einen funktionsfähigen Zustand versetzen.

Treff StuRa

Da die Mitgliederdatenbank nun einsatzbereit war, konnten wir uns mit unserem Auftraggeber

treffen um den Prototypen vorzustellen. Dieser hat den Prototypen grundsätzlich positiv aufgenommen, jedoch wurde angemerkt, dass der jetzige Stand der Mitgliederdatenbank keine Zeitersparnis gegenüber der alten Mitgliederverwaltung darstellt. So hat sich herausgestellt, dass die bisherige Umsetzung der Checklisten nicht als Arbeitshilfen verwendbar waren. Auch haben sich diverse kleinere Änderungswünsche herauskristalisiert.

Unerwarteter Weggang eines Teammitglieds

In der 8. Iteration unseres Softwareentwicklungsprojekts wurden wir mit dem unerwarteten Ausstieg eines Teammitglieds konfrontiert. Dieser unvorhergesehene Weggang führte zu einer spürbaren Veränderung in der Teamdynamik und zu einer vorübergehenden Umverteilung der Verantwortlichkeiten. Die dadurch entstandene Lücke zwang uns, sich schnell anzupassen und neue Verantwortlichkeiten zu übernehmen, um den reibungslosen Ablauf des Projekts zu gewährleisten. Es ist wichtig anzumerken, dass der Wegfall des Teammitglieds kurzfristig zu einer Verschiebung unserer Projektzeitlinie geführt hat. Wir haben uns an die neue Situation angepasst und uns mit intensivem Engagement und kollektiver Anstrengung darum bemüht, die Auswirkungen dieser unerwarteten Änderung zu minimieren und das Projekt wieder auf Kurs zu bringen.

3.5. Iteration 9 (15.05 - 28.05)

Ziele:

- Manuelle Tests durchführen
- Einarbeitung der vom StuRa gewünschten Änderungen

Manuelle Tests durchführen

Nach der sorgfältiger Analyse der Anforderungen der implementierten Anwendungsfälle haben wir präzise Testfälle und -szenarien erstellt. Die Herausforderung bestand darin, die Testfälle so vollständig und genau wie möglich zu gestalten, um sicherzustellen, dass das Endprodukt die Anforderungen erfüllt und Fehler minimiert werden. Des Weiteren haben wir uns mit den, von unseren Vorgängern erstellten, Tests auseinandergesetzt.

3.6. Iteration 10 (29.05 - 11.06)

Ziele:

- Manuelle Tests für UC 01 und 02 durchführen
- Entwicklung von UC 07

Entwicklung UC 07

Die größte Änderung gegenüber dem Vorgängerprojekt war die sinnvolle Nutzung der Checklistenfunktion. Im Gegensatz zu dem Vorgängerprojekt werden die Checklisten nun automatisch bei der Mitgliedserstellung angelegt. Des Weiteren ist es nun möglich, dass die Checklisten ordnungsgemäß abgeschlossen, anstatt gelöscht zu werden. Ebenfalls wurden die Nutzungsmöglichkeiten der Checklisten erweitert, sodass diese nun den Workflow des Bearbeiters erleichtern können.

3.7. Iteration 11 (12.06 - 25.06)

Ziele:

- Weiteres Testen, hauptsächlich von UC 07
- Umstieg auf automatische Tests
- Planung Deployment

Tests

Da sich die Durchführung manueller Tests als zu zeitaufwendig erwiesen hat, sind wir zu dem Entschluss gekommen uns bis zum Deployment auf automatisierte Tests zu fokussieren. Da von unseren Vorgängern bereits ausführlich getestet wurde, haben wir uns nun darauf konzentriert einen Use-Case-übergreifenden Test durchzuführen, da bisher nur die einzelnen Komponenten für sich getestet wurden.

Deployment

Für die entgeltliche Fertigstellung des Projektes haben uns noch Zuarbeiten des StuRas gefehlt, was ein termingerechtes Deployment unrealistisch macht. Deshalb haben wir bei Prof. Anke eine Verschiebung des Deployment-Termins angefragt.

4. Probleme

Im Laufe unseres Projektes wurden wir vor einige Probleme gestellt. So war die Arbeit mit unserem Auftraggeber, wie schon in SE1, nicht immer leicht. Die Unklarheiten über die Nutzung des Vorgängerprojektes und damit zusammenhängend die Ungewissheit warum das damalige Projekt nicht genutzt wurde hat der allgemeinen Motivation im Team geschadet. Erst in der zweiten Hälfte des Semesters hatten wir wieder ein echtes Ziel vor Augen.

Auch war das Ausscheiden eines unserer Teammitglieder ein angefallenes Problem. Wir haben uns erst spät an unseren Coach gewendet, da wir, im Nachhinein naiv, daran festgehalten haben, dass sich das Teammitglied nochmal meldet und weiter an unserem Software-Projekt arbeiten wird. Wir wollten das Teammitglied nicht in Schwierigkeiten bringen, was sich im Nachhinein als die falsche Herangehensweise herausgestellt hat.

5. Projektergebnisse

5.1. Webanwendung läuft

Insgesamt lässt sich sagen, dass die allgemeine Problematik des Kunden durch unsere Anwendung behoben werden konnte. Die zuvor mühsame, zeitaufwendige Verwaltung der Mitglieder über Tabellen kann nun intuitiv und übersichtlich über die entwickelte Web-Anwendung durchgeführt werden.

Bezüglich der Use-Cases lässt sich sagen, dass diese fast alle umgesetzt wurden. Die Datenbank ermöglicht es, Mitglieder, Funktionen und Checklisten mühelos zu verwalten. Des Weiteren wurde

die vom Vorgänger implementierte Verwaltung von Kandidaturen wieder entfernt, da dies vom Auftraggeber nicht mehr gewünscht wurde. Der einzige Use-Case, der unerfüllt blieb, stellt die Funktionalität des Exports von Daten dar. Dieser wurde jedoch von Anfang an mit einer niedrigen Priorität versehen und wurde im Laufe des Projektes auch nicht mehr vom Auftraggeber als zwingend notwendige Anforderung gesehen. Infolgedessen wurde dieses Feature aus zeitlichen Gründen nicht mehr realisiert.

Das Domänenmodell sowie einige Use-Cases änderten sich geringfügig im Laufe der Projektarbeit, vor allem da nun ein bereits vorhandenes System weiterentwickelt wurde und sich die Anforderungen der Stakeholder teilweise änderten.

Des Weiteren konnten die in der Anforderungsanalyse festgelegten Qualitätsanforderungen erfüllt werden.

5.2. Checklisten lassen sich automatisch erstellen

Im Gegensatz zum anfänglichen Entwicklungsstand besitzt die Anwendung nun die Funktionalität, Checklisten automatisch zu erstellen. Diese werden bei Neuanlage oder Änderung eines Mitglieds vom System generiert.

5.3. Reflexionen der Teammitglieder

5.3.1. Nathalie Kästner

Im Rahmen unserer studentischen Projektarbeit beschäftigte sich unsere Gruppe mit der Erstellung einer Mitgliederdatenbank für den StuRa. Schon im ersten Semester des Software Engineering Moduls war mir klar, dass dieses Projekt anspruchsvoller, zeitaufwändiger und komplexer sein würde als alle bisherigen Aufgaben. Hierbei handelte es sich um das erste Mal, dass ich ein Projekt dieser Größenordnung bewältigte, welches sich über so einen langen Zeitraum erstreckte und von so vielen Faktoren abhängig war.

Leider war unser Start in die Projektarbeit eher holprig. Im Verlauf der letzten zwei Semester hatten wir mit vielerlei Problemen zu kämpfen, wenn es um unsere Projektarbeit ging.

Infolgedessen ist mir bewusst geworden, wie wichtig ausführliche und regelmäßige Kommunikation sowohl mit Kunden als auch den eigenen Teammitgliedern ist. Durch fehlende Kommunikation und unklare Aussagen wurde bei uns im Team viel Zeit verschwendet, was im Endeffekt zu Frustration und schwindender Motivation führte. So traten vor allem bei der Kommunikation mit dem StuRa immer wieder Probleme auf, beispielsweise durch langes Warten auf eine Rückmeldung, Unklarheiten bezüglich des Projektes der Vorgängergruppe oder Ähnliches. Des Weiteren benötigt man ein gewisses Maß an Flexibilität, da Anforderungen an die Software teilweise recht kurzfristig geäußert werden. So hatten wir über einen längeren Zeitpunkt Probleme damit, herauszufinden, inwieweit wir das Projekt der Vorgänger sinnvoll und mit genug Eigenanteil ergänzen können.

Zukünftig sollte man also von Anfang an Treffen in regelmäßigen Abständen mit dem Kunden vereinbaren und einen festen Termin für diesen ansetzen, um eine effektive Kommunikation aufrecht erhalten zu können.

Teilweise empfand ich die ausführliche Dokumentation als sehr mühselig, da ich unsere Beweggründe und Gedanken hinter unseren Schritten natürlich einfach nachvollziehen konnte. Nichtsdestotrotz wurde mir bewusst, dass eine umfassende Dokumentation dazu beiträgt, das Verständnis, die Wartbarkeit, die Zusammenarbeit, die Fehlerbehebung und den Wissenstransfer zu verbessern. Somit spielt sie eine wichtige Rolle bei der Entwicklung qualitativ hochwertiger und langlebi-

ger Softwarelösungen. In Zukunft werde ich somit weiterhin auf eine ausführliche Dokumentation von Projekten setzen, um einen geregelten Arbeitsfluss und eine gute Verständlichkeit zu gewährleisten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass dieses Projekt mein Wissen und meine Fähigkeiten in verschiedensten Bereichen verbessert hat und ich viel lernen konnte. Die Zusammenarbeit mit seinen Kommilitonen und die Tatsache, dass man Verantwortung nicht nur für sich selbst, sondern auch für sein Team übernehmen musste, war zwar herausfordernd, allerdings stellt dies auch eine lehrreiche Erfahrung für den späteren Berufsalltag dar. Obwohl wir, wie bereits erwähnt, mit allerlei Problemen zu kämpfen hatten, haben wir das Projekt nicht aufgegeben.

Schlussendlich hat dieses Projekt mir geholfen, erlernte Kompetenzen zu erweitern und mir wichtige Lektionen für das Vorgehen bei Projektarbeiten beschert, welche ich in Zukunft mit Sicherheit anwenden werde. Aufgrund dessen bin ich dankbar für all die Erfahrungen, die ich sammeln durfte und all das Gelernte.

5.3.2. Paul Wentzel

Im Rahmen des Software Engineering Moduls haben wir uns mit der Erstellung einer Mitgliederdatenbank für den StuRa beschäftigt. Dieses Projekt war für mich das erste Projekt dieser Größenordnung und hat mir gezeigt, wie wichtig es ist, sich von Anfang an mit der Planung und Organisation eines Projektes zu beschäftigen.

Diese Erfahrung war für mich sowohl herausfordernd als auch bereichernd. Das Projekt gestaltete sich nicht immer einfach, besonders aufgrund der Verluste von zwei Teammitgliedern und der Tatsache, dass wir das Projekt zu lange aufgeschoben hatten. Ebenfalls war auf unseren Auftraggeber nicht immer verlass. Erst im 2. Semester des Projektes wurde klar, dass wir das Vorgängerprojekt übernehmen sollten, was uns nochmals viel Motivation kostete. Unser Auftraggeber war auch teilweise wochenlang nicht erreichbar. Dennoch konnten wir uns erfolgreich durch diese Schwierigkeiten kämpfen.

Eine wichtige Erkenntnis, die ich während des Projekts gewonnen habe, ist die Bedeutsamkeit von Dokumentation. Anfangs habe ich die Notwendigkeit und den Detailgrad der Dokumentation oft in Frage gestellt. Jedoch wurde mir im Laufe des Projekts klar, dass eine gründliche Dokumentation von entscheidender Bedeutung ist, insbesondere wenn es darum geht, das Projekt auch für zukünftige Entwickler verständlich zu machen. Diese Erfahrung hat meinen Blick für die Hintergründe von Kundenanforderungen geschärft und mich auf schwierigere Kundensituationen vorbereitet.

Ein weiterer wichtiger Aspekt, den ich während des Projekts gelernt habe, ist die Bedeutung eines gut funktionierenden Teams, was bei uns leider nicht wirklich der Fall war. Trotz des Verlusts von Teammitgliedern konnten wir uns aufeinander verlassen und erfolgreich zusammenarbeiten. Wir haben gelernt, wie wichtig klare Absprachen sind und wie wir Probleme gemeinsam lösen können, anstatt nach Schuldigen zu suchen.

Das Projekt hat meine Kenntnisse und Fähigkeiten in verschiedenen Bereichen erweitert. Ich habe mich intensiv mit neuen Programmiersprachen und Frameworks auseinandergesetzt und konnte meine Kenntnisse in der Webentwicklung vertiefen.

Obwohl das Projekt viel Zeit und Aufwand erforderte, bin ich stolz auf das, was wir noch gegen Ende aus dem Projekt gemacht haben. Wir haben uns den Herausforderungen gestellt und konnten uns als Team weiterentwickeln.

Die Erfahrungen und das erworbene Wissen aus diesem Projekt werden mir auch in Zukunft von Nutzen sein. Ich bin zufrieden mit meiner Leistung und dankbar für die Möglichkeit, an diesem Projekt teilgenommen zu haben, trotz der Schwierigkeiten, die wir überwinden mussten.

5.3.3. Georg Schicker

Im Zuge des Moduls Software Engineering 1 und 2 haben wir an einer Mitgliederdatenbank für den StuRa der HTW-Dresden gearbeitet. Mit einem Projekt in dieser Größenordnung bin ich vorher noch nie in Kontakt gekommen.

Die Arbeit am unserem Software-Projekt hat sich für mich als deutlich problematischer herausgestellt als vorher erwartet. Im Laufe des Moduls Software Engineering 2 hatte ich mit Überforderung und ungenügender Motivation zu kämpfen, da wir das Projekt unsere Vorgängergruppe übernommen haben und sich somit alle Überlegungen aus dem vorhergehenden Semester als "sinnlos" angefühlt haben. Auch war für mich die Analyse des Vorgängerprojektes nicht leicht, da mir gerade bei dem Thema 'Entwicklung von Webanwendungen' Grundwissen gefehlt hat. Der unterschiedliche Wissensstand der einzelnen Teammitglieder war meines Erachtens nach das ganze Projekt über zu spüren.

Zu Beginn diesen Semesters wurde ich als Teamleiter ausgewählt. Ich dachte, dass ich mit dieser Aufgabe zurecht komme, was jedoch nicht der Fall war. Im Allgemeinen denke ich, dass unser Team an einer vernünftigen Projektorganisation gescheitert ist. Ich habe gelernt wie wichtig eine ordentliche Projektplanung ist und wie sehr eine schlechte Projektplanung das ganze Team verlangsamen kann. Leider war die Projektorganisation schon zu Beginn des Projektes unzureichend und ich habe es nicht geschafft eine ordentliche Routine in unserem Team zu etablieren.

Für zukünftige Projekte habe ich gelernt, dass vernünftiges Projektmanagement bzw. -planung der Grundstein für eine erfolgreiche Umsetzung von Softwareprojekten ist. Gerade die Relevanz von einer handfesten Dokumentation ist unglaublich wichtig, nicht nur damit man als Team strukturiert arbeiten kann, sondern ermöglicht erst die Dokumentation, dass fremde Dritte an einem Projekt vernünftig weiterarbeiten können.

Alles in allem bin ich froh, dass ich an diesem Projekt teilnehmen konnte, auch wenn nicht alles so gelaufen ist wie ich mir das vorgestellt habe, denn auch aus den gemachten Fehlern lässt sich einiges für die Zukunft lernen.

5.3.4. Collin Neumann

Während des Software Engineering Moduls haben wir uns intensiv mit der Entwicklung einer Datenbank für die Verwaltung der Mitglieder des StuRa auseinandergesetzt. Diese Aufgabe markierte für mich mein erstes Projekt in solch einem Umfang.

Besonders zu Beginn des Projekts fühlte ich mich etwas überfordert mit dem Zeitmanagement, da ich die Komplexität und den Umfang der Aufgabe unterschätzt hatte. Das Schreiben einer Dokumentation empfand ich zunächst als Ballast, der mich von der eigentlichen Arbeit, der Entwicklung, abhielt. Zudem hatte ich bisher nur begrenzte Erfahrungen in der Webentwicklung gesammelt, hauptsächlich durch das Erstellen einfacher statischer Websites. Angesichts dieser Tatsache stellte sich mir die Frage, wie ich das Projekt in der verfügbaren knappen Zeit bewältigen sollte. Als wir dann im zweiten Semester plötzlich das Projekt des Vorgänger übernehmen sollten, war ich zunächst etwas verärgert darüber, dass die Arbeit mehrerer Wochen nun hinfällig war.

Rückwirkend betrachtet muss ich jedoch zugeben, dass ohne das Vorgängerprojekt unser Vorhaben mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Scheitern verurteilt gewesen wäre, da die Zeit dafür schlichtweg zu knapp bemessen war.

Darüber hinaus habe ich gelernt, wie wichtig eine gute Teamarbeit und Kommunikation sind, um ein Projekt erfolgreich abzuschließen. Ich habe erst im zweiten Semester wirklich verstanden, dass regelmäßige Meetings essentiell sind, um den Fortschritt zu besprechen und eventuelle Probleme gemeinsam zu lösen.

Auch was das Zeitmanagement betrifft, habe ich wertvolle Erkenntnisse gewonnen. Ich habe gelernt, realistische Zeitpläne zu erstellen und Prioritäten zu setzen.

Diese Erfahrungen haben mich darin bestärkt, weiterhin an meiner Expertise im Bereich Software Engineering zu arbeiten und mich neuen Herausforderungen selbstbewusst zu stellen. Zweifellos werden diese Erkenntnisse auch in meiner zukünftigen beruflichen Laufbahn von großem Nutzen sein.

5.3.5. Lennart Bronke

In den letzten beiden Semestern war ich als Teil einer Projektgruppe verantwortlich für die Erstellung einer Mitgliederdatenbank für den StuRa der HTW-Dresden. Diese Aufgabe war neu für mich, denn ich hatte noch nie ein Projekt von solchem Umfang und solcher Komplexität bewältigt. Meine Rolle in der Projektgruppe war primär als Architekt. Das Projekt war zweifellos eine Herausforderung. Es gab viele Hindernisse, die wir als Team überwinden mussten, darunter auch einen Neuanfang des Projekts inmitten des Semesters, was eine enorme Auswirkung auf das Team hatte. Hinzu kam der Verlust von zwei Teammitgliedern, was zu einer Umverteilung der Aufgaben führte und die Arbeitslast für die restlichen Mitglieder erhöhte. Die damit einhergehende Stresssituation und der Druck, das Projekt in der geplanten Zeit fertigzustellen, führte bei mir zu einem Gefühl der Überforderung. Dennoch bot das Projekt auch viele Gelegenheiten zum Lernen und zur persönlichen Entwicklung. Eine der wichtigsten Lektionen für mich war die Bedeutung der offenen und regelmäßigen Kommunikation. Durch mangelnde Kommunikation haben wir viel Zeit verloren und uns weitere Probleme geschaffen. In der Zukunft werde ich darauf bestehen, regelmäßige Treffen zu vereinbaren und offen über Herausforderungen und Fortschritte zu sprechen. Ebenso wichtig war für mich die Erkenntnis, dass eine gründliche Dokumentation unerlässlich ist, nicht nur für das aktuelle Projektteam, sondern auch für zukünftige Teams, die an dem Projekt weiterarbeiten können. Anfangs habe ich die Bedeutung der Dokumentation unterschätzt, habe aber im Laufe der Zeit erkannt, dass sie eine grundlegende Rolle für die Nachvollziehbarkeit und Weiterentwicklung des Projekts spielt. Ich habe meine Fähigkeiten und mein Wissen in vielen Bereichen erweitert. Die Erfahrungen, die ich in diesem Projekt gesammelt habe, werden mir sicherlich in zukünftigen Projekten und in meinem beruflichen Leben sehr nützlich sein. Trotz aller Schwierigkeiten bin ich dankbar für die Gelegenheit, an einem solchen Projekt teilzunehmen und so viele wertvolle Lektionen zu lernen.