

Selbst-Reflexion Bachelorarbeit

Generelle Information

Student: Pia Erbrath (2300869)

Firma: codecentric AG

Firmenbetreuer: Niko Blättermann

Universitätsbetreuer: Ferd van Odenhoven

Prüfer: Christiane Holz

Externer Domain Experte: H. Schuren

Reflexion

Als ich mir zum Ende des Semesters ein Bachelor Praktikumsplatz suchen musste, habe ich mir Bedingung gestellt. Ersten es sollte eine größere Firma sein, als die in der ich im ersten Praktikum war. Das heißt, sie sollte mehr als 50 Mitarbeiter haben. Zweitens sollte sie im Umkreis Niederrhein/ Rheinland sein und gut mit dem ÖPNV zu erreichen sein, weil ich zu Hause wohnen bleiben wollte. Und drittens sollte sie agile arbeiten und meine Interessen im Bereich AI / Big Data unterstützen. All diese Bedingungen habe ich bei der Firma codecentric AG gefunden. Zudem hat sie mich auch überzeugt von ihrer Art mit den Mitarbeitern umzugehen. Sie fordern ihre Mitarbeiter dazu auf sich beständig weiter zu bilden und neue Kompetenzen aufzubauen und geben ihnen auch dementsprechend die Zeit dafür. Dies ist Teil der Firmenphilosophie.

Während des Bachelor Praktikums wurde meine Flexibilität und Belastbarkeit gut auf die Probe gestellt. Zu Anfang war das Projekt kein Software Engineering Projekt, sondern ein Wirtschaftsinformatik Projekt. Das hieß für mich, dass ich mich in neue Themenbereiche einarbeiten durfte wie z.B. „Business Process Modelling“ oder wie sieht es rechtlich aus bei der Nutzung der elektronischen Unterschrift. Es war zum Teil am Anfang recht schwer damit zu arbeiten, bzw. die Gesetze zu interpretieren, doch am Ende hat es Spaß gemacht. Interessant wurde es, als ich die E-Mail Kommunikation und Gespräche mit den Tool Providern für elektronische Unterschriften geführt habe, denn die lief in sechs von acht Fällen auf Englisch ab. Insbesondere die Telefonate und Videokonferenzen nach New York und San Francisco waren eine Herausforderung in der Organisation und Durchführung, aufgrund von bis zu neun Stunden Zeitverschiebung, schlechte, sowie verzögerte Verbindung bei Konferenzen und die Sprache an sich. Aber erstaunlicherweise haben sich alle Gesprächspartner irgendwie verstanden. Dies war für mich persönlich ein absolutes Highlight und Erfolgserlebnis.

Frustrierend war für mich vor allem in diesem Praktikum, dass ich nicht wirklich fertig geworden bin. Dies ist in dem Sinne gemeint, dass ich der Firma kein fertiges Produkt liefern konnte, welches sie zur Verbesserung ihrer Prozesse verwenden kann. Dies kam zustande, weil die codecentric AG Probleme hatte ein neues ERP System zu finden und sich externe Hilfe geholt hat. Das wurde mir leider nicht frühzeitig kommuniziert und deswegen stand ich zum Ende meiner Recherche für ein Signatur Tool vor der Tatsache, dass eine Lizenz für das empfohlene Tool nicht gekauft wird. In dieser Situation musste ich klären, wie es weiter geht und welche Optionen es gibt. Aufhören wäre für mich persönlich noch schwerer gewesen, als die Option einen Prototyp zu erstellen. Es war für mich der zweite Rückschlag in dem Projekt, da ich schon ganz zu Anfang in der Unklarheit war, was denn nun mein Projekt ist, weil der ursprüngliche Kunde Wacom noch nicht soweit war. Somit habe ich lernen müssen Professionell mit den Situationen umzugehen, weil dies jeder Zeit

Selbst-Reflexion Bachelorarbeit

wieder in einem Projekt mit einem echten Kunden passieren kann. Die Rahmenbedingungen ändern sich mit der Zeit und sind halt nicht stabil wie in einer „sterilen“ Umgebung, wie sie eine Uni vorgibt.

Für mich war es dann auch eine Erleichterung, als ich endlich den Prototypen designen und implementieren durfte. In gewissen Sinne war ich wieder auf „heimischen Gebiet“. Ich durfte das machen, wozu ich im Studium ausgebildet worden bin. Dies hat mir ein bisschen Seelenfrieden gegeben. Herausforderung war dann nur hier mit Spring Boot zu arbeiten, da die Tutorials, die zur Verfügung standen im Internet, nicht immer so aussagekräftig waren wie ich sie gebraucht hätte. Sie behandeln ja nur sehr leichte Systeme und Anforderungen, wie es sie für mich halt nicht gab. Da war ich dann tatsächlich froh, dass ich mir Hilfe von Kollegen holen konnte, die mit mir leichtere Beispiele aufgearbeitet und generelle Prinzipien erklärt haben. Ich habe dadurch festgestellt, dass ich mit mündlichen Erklärungen und direkter Hilfe schneller und effektiver lerne und verstehe, als wenn ich es mir komplett selbst anlesen und verstehen muss.

Des Weiteren konnte ich persönlich mal wieder feststellen, dass ich einfach nicht der Frontend Mensch bin. Ich tu mich sehr schwer eine GUI zu entwickeln und designen. Im Gegensatz dazu fiel mir die „schwere“ Logik und die Datenverarbeitung in Backend wesentlich leichter und hat mir auch mehr Spaß gemacht. Natürlich war es nicht leicht eine mathematische Präsentation der Suchalgorithmus für die Unterschriftengruppe zu erstellen, aber es hat mich geistig mehr gefordert, als einfach nur „Pixels zu schubsen“, wie es eine andere Praktikantin auszudrücken pflegt.

Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass das Praktikum seine Hoch- und Tiefpunkte hatte. Jedoch würde ich es wieder machen. Nur würde ich versuchen von Anfang an eine bessere Kommunikation zu haben. Schon ein bis zwei Wochen vor Beginn des Praktikums fragen, ob das so funktioniert wie geplant, alle eventuellen Einflüsse miteinbeziehen. Aber das fundiert auf der Erfahrung, die ich bis jetzt gemacht habe und das hätte ich vorher nicht machen können, weil ich es nicht kannte. Es mag sein, dass ich von ehemaligen Kommilitonen dazu aufgefordert worden bin dies zu tun. Aber man macht es halt nicht oder sagt sich, dass das schon nicht bei mir passiert, weil man einfach zu naive ist.

Aber ich bin froh, dass ich Unterstützung vonseiten der Uni, der Firma, Kollegen und Kommilitonen bekommen habe, dass ich trotz der Umstände es geschafft habe die Bachelorarbeit zu beenden und auch nicht emotional kaputt bin. Es ist ein unheimlich tolles Gefühl in seiner Arbeit und Ansichten bestärkt und unterstützt zu werden.

Alles in allem gehe ich aus diesem Praktikum mit einem guten Gefühl und vielen neuen Erfahrungen raus. Diese muss annehmen und sich daran erfreuen. Ich hoffe, dass ich weiter für codecentric AG arbeiten darf nach dem Bachelor, weil mir die Firma aufgrund ihres Konzeptes und ihrem Interesse am Mitarbeiter mir sehr zusagt und ich mich sehr wohl dort fühle.

Selbst-Reflexion Bachelorarbeit

Rflexion der HBO-I skills

Skill	Business Processes / Analyse / Level 3
HBO-I Definition	<i>Identify the consequences of a (strategic) reorientation in business processes and related information provision.</i>
<p>Während meiner Bachelor Arbeit habe ich den Business Process des Angebotserstellen bis zur Vorbereitung der Auftragsausführung aufgezeichnet und auf Probleme analysiert. Hierbei habe ich mich vor allem auf die Dokumente fokussiert.</p> <p>Basierend auf meine Analyse habe ich die Empfehlung ausgesprochen, dass dieser Prozess durch Automatisierung und Digitalisierung deutlich verbessert werden kann, insbesondere durch die Nutzung der elektronischen Unterschrift.</p>	

Skill	Business Process / Advise / Level 3
HBO-I Definition	<i>Advise on the internal and external attunement between business and ICT (alignment en governance), based on the (network) organizational strategy and objectives.</i>
<p>Aufgabe der Bachelorarbeit war es, ein Tool für elektronidche Unterschriften rauszuseuchen, welches im neuem System integriert werden kann. Dafür wurden Bedingungen aufgestellt, diese Gewichtet und ein Szenario entwickelt um die Bedienbarkeit zu testen. Herausgekommen ist eine ausführliche Recherche mit insgesamt acht Tools, die betrachtet worden sind. Dafür wurden unter anderem mit den Providern Gespräche geführt und Testprotokolle geschrieben. Am Ende gab es einen klaren Sieger, der von zwei anderen Tools dichtgefolgt war. Es wurde dann eine Empfehlung ausgesprochen.</p>	

Skill	Software / Analyse / Level 3
HBO-I Definition	<i>Carry out a requirement analysis for a software system with various stakeholders, in the context of existing systems.</i> <i>Define acceptance criteria on the basis of quality characteristics and a performed risk analysis.</i>
<p>Basierend auf dem aufgezeichneten Business Prozess und desen Probleme, habe ich die Bedingungen für das neue System definiert und nach deren Ziele, die damit erreicht werden sollen, sortiert. Dabei habe ich sowohl die Bedingungen der Nutzer und Administratoren, als auch die Anforderungen der Firma codecentric AG berücksichtigt.</p>	

Selbst-Reflexion Bachelorarbeit

Skill	Software / Design / Level 3
HBO-I Definition	<i>Set up a software architecture for a software system, consisting of both existing and new systems, taking into account both quality aspects and stockholders.</i>
<p>Für den Prototypen wurde ein komplettes Design entwickelt, das den Anforderungen der Firma entspricht. Es sollte so variable wie möglich und eine Webapplikation sein. Dafür wurden insgesamt vier Interfaces definiert und eine Implementierungsvorgabe für die Umsetzung des Auslesen der Unterschriftenrichtlinie.</p> <p>Berücksichtigt wurde dabei, dass noch unbekannt ist welches ERP System und welches Signatur Tool genutzt wird in Zukunft. Desweiteren sind die anderen Komponenten so aufgebaut, dass sie relative einfach für andere Firmen angepasst werden können.</p>	