

Interview II

Frage: Ihr Fachgebiet wird auf der Internetseite der Fachhochschule Lübeck als “Rechnernetze, Web-Technologien” angegeben. Wenn ein Studierender Sie als Betreuer für die Bachelorarbeit wünscht und mit einem Themenvorschlag zu Ihnen kommt, der nicht Ihrem Fachgebiet entspricht, gibt es dann Themen bei denen Sie den Studierenden an Ihre Kollegen weiterleiten?

Antwort:

Üblicherweise liegen die Themen schon in diesen Bereichen, aber wenn Studierende selbst ein Thema vorschlagen und von mir betreut haben wollen dann ist das schon mal etwas weiter ausgelegt. Aber sonst, in manchen anderen Fällen, wenn ich denke, dass ein Kollege oder eine Kollegin besser geeignet ist, werden die Studierenden auch weitergeschickt.

Bei der Zweitbetreuung habe ich das bisher recht Großzügig betrachtet. Das läuft ja oft auch etwas unterschiedlich, wenn zum Beispiel der Studierende schon einen Zweitbetreuerwunsch äußert. Der Zweitbetreuer beschäftigt sich ja nicht während der Arbeitszeit mit der Abschlussarbeit, sondern erst zum Ende der Arbeit, Richtung Kolloquium. Es ist aus Zeitgründen nicht möglich, dass zwei Personen kontinuierlich die Arbeit betreuen.

Vielleicht könnten Sie auch mal darüber nachdenken, ob die Applikation nur für Bachelorarbeiten ausgelegt ist oder nicht vielleicht auch für Masterarbeiten.

Für Masterarbeiten haben wir hier ja 6 Monate Zeit und manche Themen müsste man dann noch vertiefter betrachten.

Was ich eigentlich sagen wollte: es müsste bei dem Ablauf der App ja so sein, dass der Studierende den Prozess selbst steuert. Ich mache das Grundsätzlich so, dass ich am Anfang erkläre, dass es um eine selbständige wissenschaftliche Arbeit geht und ich den Studierenden nicht alles hinterhertragen möchte. Die App müsste auch so programmiert sein, dass die App diesen Prozess auch unterstützt. Das ist bei den deutschen Studierenden nicht so das Problem, während chinesische Studierende sich an das selbstständige Arbeiten erst gewöhnen müssen.

Haben Sie schon eine Idee entwickelt?

Ja, die Idee bisher liegt so vor, dass Studierende selbständig Meilensteine mit Unteraufgaben planen, erstellen und verändern müssen und seitens der App Erinnerungen ausgelöst werden.

Beim Ablauf habe ich das oft so gemacht: man macht gewisse Zwischenversionen und ich kommentiere dann, was besser/anders gemacht werden muss. Und dann erwarte ich beim nächsten Feedback, dass diese Kommentare auch umgesetzt wurden und neuer Inhalt zum weiteren Kommentieren enthalten ist. Ich möchte nicht zweimal die gleichen Kommentare geben müssen.

Die Arbeit wird im Laufe der Zeit immer umfangreicher und man fragt sich als Dozent dann irgendwann: “Was soll ich denn nun genau lesen?”.

Es wäre hilfreich, wenn dann in der Mail steht oder markiert ist, was genau neu ist oder nochmal gelesen werden sollte, damit man nicht erst suchen muss. Bei einigen Texten weiß man sonst nicht, ob es nur um Kleinigkeiten geht oder sich das überhaupt lohnt.

Eine weitere Sache ist die Sache mit den 3 Monaten. Wenn man angemeldet ist, dann gilt folgendes: die Zeit läuft für 3 Monate und man hat somit ein gewisses Enddatum, was nicht verlängert werden kann, außer man wird krank, oder es ist eine externe Arbeit und die Firma kann die nötige Hardware nicht liefern, die man benötigt. Bei Gründen, die man nicht vertreten kann, kann verlängert werden,

aus Selbstverschulden jedoch nicht, z.B. bei zu optimistischen Zeitplan. Aber man hat ja noch vor der offiziellen Anmeldung die Möglichkeit sich vorzubereiten. Für die App wäre es also nicht schlecht, wenn man den Hinweis auf das eben Gesagte geben würde. Es kam schon oft vor, dass die Studierenden noch am letzten Tag an der Bachelorarbeit gearbeitet haben.

Noch ein wichtiger Punkt ist: es ist ein wesentlicher Unterschied, ob man allgemein schmierpapiermäßig etwas aufschreibt oder ob es ein guter Text (gutes Deutsch, klar formuliert, sauber zitiert, formatierte Bilder) ist. Das wirkliche Aufschreiben kostet immer viel Zeit. Es ist ganz wichtig darauf hinzuweisen. Ein wichtiger Tipp ist hier (Verweis auf studentische Vorlagen zum wissenschaftlichen Arbeiten), von Anfang an nach diesen Vorlagen zu arbeiten. Nicht erst in vielen verschiedenen Dokumenten Sachen festzuhalten oder provisorischen Inhalt zu verfassen. Bei relevanten Literaturstellen sollten gleich alle Quellen sauber angegeben werden und auch von Anfang an überlegt werden, wie man was dokumentiert. Vorher nur in Stichpunkten arbeiten und wenn klar ist, dass die Struktur so bleibt, dann ausformulieren.

Man muss halt überlegen, wie man das mit der App macht. Bringt man die Studierenden schon zu Anfang in eine gewisse Reihenfolge? Schon am Anfang mal überlegen - komplette Arbeit? Ich würde es nicht empfehlen Kapitel 1 fertig zu stellen, und dahinter steht noch gar nichts.

Und sonst die Frage mit der Gliederung. Ich habe in der Vorlage eine Art Standardgliederung, die meines Erachtens nach auf möglichst viele Bachelorarbeiten passen kann. Es gibt unterschiedliche Themen. Ist es ein Programmierthema, wo viel umgesetzt werden muss, dann ist der Text vielleicht nicht so lang. Oder ist es ein vergleichendes Thema, dann ist natürlich mehr Text und weniger praktische Arbeit da?

(Persönliche Einschätzung zu typischen Informatikthemen) Ein Tipp zur Gliederung wäre noch, dass man klar erkennen kann, was der Student eigentlich gemacht hat und was allgemeine Kenntnis aus der Literatur ist.

Häufig habe ich so Themenstellung, die heißen so: "Konzeption und prototypische Implementierung von ...". Da kann man dann am Anfang darstellen, wie die Aufgabenstellungen und was die Anforderungen an das Ziel sind. Dann guckt man in der Literatur was andere schon gemacht haben und was man davon erben kann. Dann macht man ein Konzept-Kapitel und ein Umsetzungskapitel. Und dass es "prototypische Entwicklung" heißt, hat den Hintergrund, dass man sich da selber nicht so in Schwierigkeiten bringt. Wenn man schwerwiegende Programmierfehler hat, sieht das sonst vielleicht etwas blöd aus. Dann kann man immer noch sagen, dass die Umsetzung eher eine Fleißarbeit ist, das Konzeptionelle aber enthalten ist. Das ist aber eher eine persönliche Einschätzung zu typischen Informatikthemen. Aber wenn das andere Themen z.B. aus ITD sind, dann würden die das natürlich anders machen.

Zu den Programmierthemen hat man typischerweise die Anforderungen, erstmal das Thema "Anforderungen" klar aufschreiben, dazu dann MUSS/KANN-Kriterien abwägen und mit Literaturwerken vergleichen. Dann das Konzept ausarbeiten und die folgende Umsetzung erarbeiten. Bei einer professionellen Softwareentwicklung würde man ja nicht einfach was "loshacken". Das wäre ja nicht die professionelle Herangehensweise. Sondern erst muss man sich ja was konzeptionell überlegen und das bei der Umsetzung ggf. sonst nur zum Teil umsetzen.

(Zusammenfassung der Antwort durch den Interviewenden)

Ein bisschen wollte ich noch auf das Thema mit einem Firmenbetreuer eingehen. Wir haben häufig den Fall, dass die Studierenden eine Bachelorarbeit in einer Firma erstellen. Die Firma hat andere Interessen als die Fachhochschule. Die Firma hat oftmals die Situation, ein konkretes Problem zu

lösen, wo vielleicht schon ein spezielles Konzept für vorgesehen ist und somit den Fokus eher auf der praktische Umsetzung liegt. Das ist aber nicht ganz der Anspruch an die Bachelorarbeit. Bei der Bachelorarbeit ist es schon wichtig, dass man da verschiedene Lösungsmöglichkeiten anschaut und die sinnvoll miteinander vergleicht. Das ist aber keine Programmieraufgabe wo das Konzept schon vorhanden ist und Sie es nur umsetzen sollen. Das wäre zu wenig. Eine richtige konzeptionelle Arbeit wird hier von den Studierenden erwartet - soll heißen, THEORIE + Praxis. Da steht unter Umständen der Fokus auf dem frühzeitigen Dialog zwischen Betreuer der Firma und Betreuer der Fachhochschule, um frühzeitig unterschiedliche Erwartungen zu identifizieren.

(Schilderung der Erwartung der Studierenden an das Thema Bachelorarbeit, Bezug auf Übergang von bisherigem Studiumsverlauf zu Bachelorarbeit. Studierende haben oft Unsicherheiten überhaupt zu verstehen, was eine Bachelorarbeit ist und was erwartet wird und wo die Freiheiten liegen)

Ganz andere Situation als in den Studienmodulen, da in den Modulen oft der Gedanke existiert, dass der Code sowieso nicht weiterverwendet wird, sondern nur Lerngegenstand ist. Gerade auch in den Softwaretechnikprojekten sieht das anders aus. Da geht es auch darum, den Code den Nachfolgern sauber zu hinterlegen und zu pflegen. Und es ist im Allgemeinen viel offener als in den Modulen.

(Unterschied nochmal zusammengefasst)

(Die Brücke von Studium zur Bachelorarbeit aus Sicht der Studierenden - Problem: Übergang zu Hart?)

Sie würden lieber noch ein anderes Modul dazwischen haben, in dem Sie schon mal viel offener in Berührung zu solchen Themenstellungen kommen oder vielleicht sogar das Softwaretechnikprojekt vorziehen?! Wir haben derzeit das Problem, dass wir nur 6 Semester haben. Früher mit dem Diplom, mit den 4-5 Jahren, konnte man deutlich mehr machen. Es ist jetzt nicht so einfach ein Auslandssemester zu integrieren. Da soll sich jetzt einiges tun, dass man ein sogenanntes Mobilitätsfenster reinbringt, und somit in einem Semester ausschließlich Wahlpflichtfächer hat und so leichter mal ins Ausland gehen kann.

Ich habe selbst mal in meinem Softwaretechnikprojekt gefragt, ob Interesse besteht, Auslandssemester innerhalb des Bachelorstudiengangs zugänglicher zu machen und so Erfahrungen (besonders bezüglich eigenständiges Arbeiten) zu sammeln. Von den 10 Personen hat nur einer sich gemeldet und ausgesagt, dass er nicht so viel Wert drauf legt. Die anderen haben gar nichts gesagt. Man weiß nicht ganz genau woran das liegt - vielleicht an den organisatorischen Schwierigkeiten? Oder an der Finanzierung? Ob die Studierenden nur schnell das Studium abschließen wollen und Geld verdienen wollen? Oder es einfach nicht nötig ist, sowas vorzuweisen, da die Arbeitslage sehr gut ist? (Vorteil derzeit nicht erkennbar)

Man kann die Bachelorarbeiten in Firmen machen oder man kann sie intern in der Fachhochschule machen. Früher war es sehr üblich extern zu machen. Jetzt, wo die Fachhochschule viel Forschung vor Ort hat, ist es sehr üblich interne Bachelorarbeiten zu machen.

(Fokus wird auf Applikation gelegt, was die Aufgabe der Applikation sein soll. Fokussieren der eigentlichen Idee und die Idee des Bachelor-Seminar vielleicht vorzuziehen)

Ich finde es nicht so gut, dass die Leistungspunkte so „Kuddelmuddel“ sind (Hier sind 8 CP, da sind 5 CP), das gibt immer Probleme mit diesen Anerkennungsverfahren. In anderen Studiengängen, z.B. ITD, hat jedes Modul grundsätzlich 5 Leistungspunkte oder, bei dem großen Projekt, ein Vielfaches davon (10 CP). Das ist so ein bisschen einfacher, als wenn jedes Modul seine Leistungspunkte hat.

Hier (für Softwaretechnik) wurde auch schon einiges herumgeschoben. Es ist vorgesehen, dass man halt ungefähr auf 30 CP pro Semester kommt. Wenn man das Bachelorseminar in das 5. Semester zieht, haben wir im letzten Semester nur noch 25 CP. Dann müssten wir wieder ein anderes Fach einbringen und wenn das ein Fach mit Inhalten zu z.B. formalen Sprachen wäre, dann wären diejenigen benachteiligt, die eine Bachelorarbeit in diesem Gebiet schreiben wollen.

(Abschweifen vom eigentlichen Thema)

Was halten Sie von der Idee der App, haben Sie Anregungen, sehen Sie Chancen oder sogar Risiken?

Günstig finde ich es, dass die Personen an den Zeitplan erinnert werden. Denn mit dem Zeitmanagement hapert es manchmal ein bisschen. Für manche sind es vielleicht unnötige Erinnerungen, aber für andere ist das, denke ich, nicht verkehrt.

Es bleibt die Gefahr, dass wenn die App einen Fortschrittsbalken anzeigt und der bei 100% liegt, die App ja nicht den tatsächlichen Fortschritt prüfen kann und man (der Studierende) sich somit denkt, dass "alles toll" ist, obwohl man zum Beispiel alles vollgeschrieben hat, was jedoch (qualitativ) nicht so toll ist. Vielleicht könnte man ja auch inhaltliche Fragen einbringen. Zum Beispiel wenn man Grafiken hat (Entsprechen die Grafiken einem Standard?). Diagramme wurden schon in eigenen Notationen geschrieben, was zu Fehlern und Missverständnissen führt - ein Zustandsdiagramm, welches fehlerhafte Wege zugelassen hat. Wenn man da eine vernünftige Notation eingehalten hätte, wäre es deutlich besser gewesen.

Man könnte in die App vielleicht eine Checkliste integrieren, die diese Fragen an bestimmten Stellen abfragt. Eine Mögliche Frage wäre, ob bekannte Notationen verwendet wurden oder: "Keine Abbildung soll als selbsterklärend betrachtet werden", dass man so ein paar Punkte als Checkliste herausnimmt. Oder: „Bei jeder Quelle alle Angaben aufgeführt?“. Wenn es eh schon passt und das abgefragt wird, dann macht das ja nichts.

Es wäre natürlich auch nicht gut, wenn diese Abfragen erst kurz vor der Abgabe kommen und der Studierende dann merkt, "Oh, Mist! Ist ja gar nicht...", und alle 20 Grafiken neu überarbeiten muss. Und natürlich sollte diese Abfrage auch nicht dazu führen, dass die Studierenden, "wie bei Softwareinstallationen", sie einfach mit dem immer wieder aufeinanderfolgenden Bestätigen wegklicken. Also sollte es auch eher eine übersichtlich ausgelegte Auswahl an Fragen bleiben. Ich denke, da müssen Sie am besten überlegen in welcher Reihenfolge das ganze kommt. Wenn die erste Grafik kommt, dann sollte die Frage auftreten.